

産科麻酔との出会い —おばちゃん麻酔科医の挑戦—

熊本大学病院 産科麻酔学寄附講座
杉田 道子

1

自己紹介

- 1989年佐賀医科大学卒 熊本大学麻酔科入局
- 1996年大学院卒業
- 1999年米国MGH麻酔科 ポストドクタルフェロー
ストレス（熱傷、敗血症）惹起インスリン抵抗性
- 2004年熊本大学麻酔科
医局長
ミャンマー留学生麻酔科研修
胃超音波による胃内容 「ご専門は何ですか」
- 2020年産科麻酔学寄附講座開講
- 2020年6～12月昭和大学産科麻酔科へ研修

2

福田病院（熊本市） 地域周産期母子医療センター

病床数 161床
NICU 24床 MFICU 9床
LDR 15室 手術室 3室

1907年開院
1990年LDR室を導入
2008年熊本大学病院新生児医学寄附講座
2020年産科麻酔学寄附講座



2021年2月よりオンデマンド24時間体制の無痛分娩
2022年 分娩3641 帝王切開1078 無痛分娩886

3

本日の内容

- 産科麻酔の魅力
- サブスペシャルティのすすめ
- 女性麻酔科医が輝き、モチベーションを維持するには
- 学会活動への誘い

4

産科麻酔の範囲

- 帝王切開麻酔
- 無痛分娩
- 妊婦の産科的手術
(頸管縫縮術、円錐切除術)
- 妊婦の非産科的手術
(卵巣腫瘍、虫垂炎、胆嚢炎)
- 胎児手術

母児 ふたりの命を守ります



5

産科麻酔最新のトピック (かなり主観入り)

- 帝王切開麻酔
→昇圧薬何を使っていますか？
- 非産科手術の麻酔
→母体炎症は児の精神発達に負の影響？
- 無痛分娩
→鎮痛は妊婦の胃排泄を促進する？
- おまけ スガマデクスの妊婦への使用は安全か？

6

産科麻酔最新のトピック (かなり主観入り)

- 帝王切開麻酔
→昇圧薬何を使っていますか？
- 非産科手術の麻酔
→母体炎症は児の精神発達に負の影響？
- 無痛分娩
→鎮痛は妊婦の胃排泄を促進する？
- おまけ スガマデクスの妊婦への使用は安全か？

7

International consensus statement on the management of hypotension with vasopressors during caesarean section under spinal anaesthesia

S. M. Kinsella,¹ B. Carvalho,² R. A. Dyer,³ R. Fernando,⁴ N. McDonnell,⁵ F. J. Mercier,⁶ A. Palanisamy,⁷ A. T. H. Sia,⁸ M. Van de Veldt,^{9,10} A. Vercueil¹¹ and the Consensus Statement Collaborators

国際コンセンサス声明2018

Anesthesia 73: 71-92, 2018

目標血圧→収縮期血圧

基準値の90%以上 80%を下回らない

昇圧薬予防投与 (脊髄幹麻酔直後から

フェニレフリン・ノルアドレナリン)

頻脈、徐脈は避ける 適宜エフェドリン、アトロピン使用考慮

子宮左方移動 晶質液preload 膠質液coload

8

Vasopressor drugs for the prevention and treatment of hypotension during neuraxial anaesthesia for Caesarean delivery: a Bayesian network meta-analysis of fetal and maternal outcomes
 Preet M. Singh^{1,2}, Narinder P. Singh², Matthew Reschke³, Warwick D. Ngan Kee⁴, Arvind Palanisamy¹ and David T. Monks¹
BJA 124:e95-e107, 2020

予定帝王切開
 脊髄幹麻酔後の低血圧に対する母児の予後と昇圧薬に関するメタアナリシス

児のアシドーシス発症のリスクを下げる
ノルアドレナリン>フェニレフリン>エフェドリン

エフェドリン→胎盤通過して胎児側の酸素需要を高め→
 酸素供給需要のミスマッチ→胎児アシドーシス

9

ORIGINAL CLINICAL RESEARCH REPORT
Manually Controlled, Continuous Infusion of Phenylephrine or Norepinephrine for Maintenance of Blood Pressure and Cardiac Output During Spinal Anesthesia for Cesarean Delivery: A Double-Blinded Randomized Study
 Olivier Belin, MD,* Charlotte Casteres, MD,* Souhail Alouini, MD,† Marc Le Pape, MD,* Abderrahmane Dupont, MD,* and Thierry Bouloin, MD‡
A & A 136; 540-550, 2023

予定帝王切開 脊髄くも膜下麻酔
 ノルアドレナリン0.05γフェニレフリン0.5γ持続投与
 収縮期血圧が90%以上調節

心拍数、収縮期血圧は差がなく、
CI (Cardiac index)はノルアドレナリン群で高かった
 臍帯動脈pHは差がなかった

10

Neonatal outcomes following phenylephrine or norepinephrine for treatment of spinal anaesthesia-induced hypotension at emergency caesarean section in women with fetal compromise: a randomised controlled study
 M. Mohta^{a,*}, N. Bambode^a, G.T. Chilkoti^a, R. Agarwal^b, R.K. Malhotra^c, P. Batra^d
IJOA 49:103247, 2022

緊急帝王切開 脊髄くも膜下麻酔

収縮期血圧<100mmHg
 フェニレフリン100μg
 ノルアドレナリン8μg

母体血圧、心拍数に差はなし
 臍帯動脈pH、NICU入院率差はなし
 母児の予後に差はなかった

11

帝王切開脊髄幹麻酔による低血圧には

- ノルアドレナリン≧フェニレフリン
- 予防持続投与が好ましい
- 至適投与量
 ノルアドレナリン 0.03~0.075γ
 フェニレフリン 0.3~0.75γ
- 徐脈に対してはアトロピン、エフェドリンも考慮

12

産科麻酔最新のトピック（かなり主観入り）

- 帝王切開麻酔
→昇圧薬何を使っていますか？
- 非産科手術の麻酔
→母体炎症は児の精神発達に負の影響？
- 無痛分娩
→鎮痛は妊婦の胃排泄を促進する？
- おまけ スガマデクスの妊婦への使用は安全か？

13

産科麻酔最新のトピック（かなり主観入り）

Maternal IL-6 during pregnancy can be estimated from newborn brain connectivity and predicts future working memory in offspring
Marc D. Rudolph¹, Alice M. Graham¹, Eric Fozzard^{2,3}, Oscar Miranda-Dominguez^{2,3}, Jonad M. Rasmussen¹, Rachel Nardoni⁴, Sonja Etringer^{5,6}, Pathik D. Wadhwa^{7,8,9}, Claudia Bussu^{10,11} and Damien A. Fair^{12,13}

Nat Neurosci. 2018 ;21:765-72

母体炎症と児の精神発達

母体、児84例
 母体IL-6サンプリング（妊娠初期、中期、後期）、
 児の安静状態fMRIと機械学習

→母体IL-6濃度変動が児のfMRIによる脳機能ネットワークおよび2歳時の作業記憶機能との関連を認めた

母体炎症が児の精神発達に負の影響

b $P = 0.005$ (Overlap vs No overlap)

c True vs Random
 $f = 33.390$
 Cohen's $d = 0.747$
 Mean $r = 0.552$
 ($P = 0.00002$)

14

産科麻酔最新のトピック（かなり主観入り）

- 帝王切開麻酔
→昇圧薬何を使っていますか？
- 非産科手術の麻酔
→母体炎症は児の精神発達に負の影響？
- 無痛分娩
→鎮痛は妊婦の胃排泄を促進する？
- おまけ スガマデクスの妊婦への使用は安全か？

15

ANESTHESIOLOGY

Pregnancy and Labor Epidural Effects on Gastric Emptying: A Prospective Comparative Study
Lionel Bouvet, M.D., Ph.D., Thomas Schulz, M.D., Federica Piana, M.D., François-Pierre Desgranges, M.D., Ph.D., Dominique Chassard, M.D., Ph.D.

非妊娠女性 各10例
 満期妊婦
 分娩中無痛なし 子宮口3cm NRS3-5
 分娩中無痛 子宮口3cm NRS1-2

120 g ヨーグルト (120kcal)

Anesthesiology 2022;136:542-50

	Nonpregnant Control (n = 10)	Pregnant Control (n = 10)	Parturient-Epidural (n = 10)	Parturient-No-Epidural (n = 10)	P Value
Gastric emptying fraction at 90 min, %	52 (46-61)	45 (31-56)	31 (17-39)*	7 (5-10)†	0.0001
Gastric emptying fraction at 60 min, %	27 (15-36)	34 (22-52)	9 (2-17)*	4 (3-8)*	0.003
Half-time to gastric emptying, min	43 (32-64)	35 (22-49)	72 (64-139)*	Not applicable‡	0.0085

胃排泄 非妊娠女性 ≧ 満期妊婦 > 硬膜外鎮痛あり > 硬膜外鎮痛なし

16

THE ASPIRATION OF STOMACH CONTENTS INTO THE LUNGS DURING OBSTETRIC ANESTHESIA* AJOG 1946; 52:191

CURTIS L. MENDELSON, M.D., NEW YORK, N. Y.

1932~45年
 誤嚥 0.15% (66例/44016分晩) 窒息死2例
 分娩様式：経膈52例 帝王切開14例
 麻酔法：エーテル 笑気

分娩中は液体、固形物の胃排泄が遷延する

- 分娩中の食物摂取は控えるべき
- 全身麻酔前は絶飲食
- 局所麻酔

17

ANESTHESIOLOGY Anesthesiology 2022;136:697-708

Frequency and Risk Factors for Difficult Intubation in Women Undergoing General Anesthesia for Cesarean Delivery: A Multicenter Retrospective Cohort Analysis

Sharon C. Reake, M.D., Melissa E. Bauer, D.O., Thomas T. Klumpner, M.D., Michael F. Aziz, M.D., Kara D. Fields, M.S., Rachel Horvath, B.S., Manal Saad, B.S., Sachin Khetarpal, M.D., M.B.A., Brian T. Bateman, M.D., M.Sc.; Multicenter Perioperative Outcomes Group Collaborators*

一般手術 (2011-17年42805例) 0.26% CJA 2022;69:427-37

2004~19年 帝王切開時 全身麻酔を受けた 14000例

気管挿管困難 295例 (2%) 挿管失敗 18例 (0.1%)

↓

全例SGA

Characteristics	Difficult Intubations, No. (%)	Failed Intubations, No. (%)
Total	295 (2.0)	18 (0.1)
Criteria for difficult intubation		
Dormack-Lehane view grade III or IV*	259 (87.8)	8 (44.4)
Requiring three or more attempts at intubation†	48 (16.3)	3 (16.7)
Flexible bronchoscopy attempted after previous failed laryngoscopy	7 (2.4)	1 (5.6)
Supraglottic airway attempted	34 (11.5)	18 (100)
Surgical airway attempted	1 (0.3)	1 (5.6)
Approach to management		
Failed direct laryngoscopy (if attempted)‡	49 (19.2)	14 (100)
Failed video laryngoscopy (if attempted)§	26 (32.1)	10 (100)
Facemask ventilation Han scale 3 or 4	7 (2.4)	2 (11.1)
Complications		
Aspiration noted	1 (0.3)	1 (5.6)
Dental injury noted	1 (0.3)	0
Pharyngeal injury noted	4 (1.4)	0
Cardiac arrest	1 (0.3)	0
Intraoperative death	0	0

帝王切開時の全身麻酔では挿管困難が一般手術時に比べ10倍になる

18

産科麻酔最新のトピック (かなり主観入り)

- 帝王切開麻酔
→昇圧薬何を使っていますか？
- 非産科手術の麻酔
→母体炎症は児の精神発達に負の影響？
- 無痛分娩
→鎮痛は妊婦の胃排泄を促進する？
- おまけ スガマデクスの妊婦への使用は安全か？

19

スガマデクスの妊婦への使用

- 2019年SOAP (米国産科麻酔学会) 声明→妊娠早期の使用は避けるべき
- 25症例 (妊娠4~25週) case series 1例で新生児死亡
Singh S et al. A&A Pract 2021 ;15: e0140
- 妊婦への使用はエビデンスが少なく、スガマデクスの有益性も大きい
Richardson MG et al. A&A 2021 ;130:1628-37
- 非産科的手術で全身麻酔実施した妊婦を対象
→スガマデクス曝露の有無にかかわらず、胎児転帰に差はなかったが、安全性についてはさらなる検討が必要 Noguchi S et al. IJOA 2023;53:103620

困難気道や他の拮抗薬使用困難例では使用許容される

20

無痛分娩



21

脊髄幹麻酔による無痛分娩の目標

- 最小限の運動神経ブロックで適切な母体鎮痛を提供する
- 合併症（低血圧、局所麻酔薬中毒、全脊髄くも膜下麻酔など）治療のためのリソースがあり、対応できる

Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia
Anesthesiology 2016; 124: 270-300

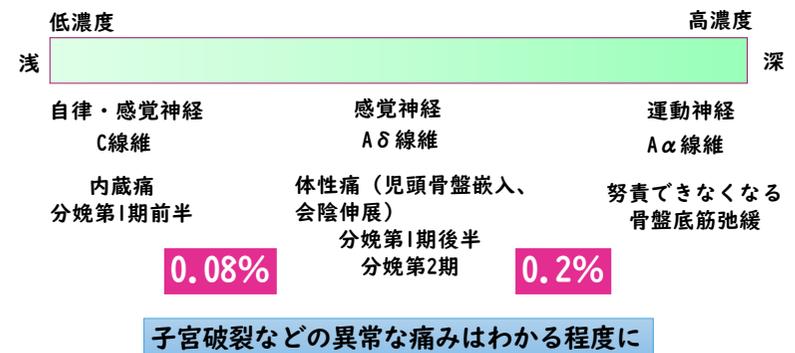
22

無痛分娩の麻酔法

Epidural 欧米では = 無痛分娩
CSEA (Combined spinal-epidural anesthesia)
DPE (Dural puncture epidural)

23

局所麻酔薬による麻酔深度の使い分け



24

分娩の知識・分娩進行の把握

- 分娩の進行状況
(子宮口開大度・展退度・児頭下降度)
- 分娩進行に影響するもの
(微弱陣痛・回旋異常・臍帯位置)
- 分娩への介入
(陣痛促進剤使用・人工破膜・器械分娩・帝王切開)

産科医・助産師と情報共有

25

硬膜外麻酔の効果を細やかにみる楽しさ

- 近年硬膜外鎮痛の用途は術後鎮痛に限られていることが多い
- 意外に片効きが多い→無痛分娩で片効きは致命的
「お腹の右側だけが痛いです」
→カテーテルを抜く、容量？
- 自分のカテーテルを過信しない
→入れ替えを躊躇しない
→お産の進行に間に合わなくなることがある

26

痛みが緩和されていく妊婦さんを見る喜び

- 手術麻酔では
術後鎮痛良好で痛みなく穏やかに覚醒する患者さん
麻酔科医にとってホッとする瞬間
- 無痛分娩では
「あんなに痛かったのにうそみたいに楽になりました
麻酔ってすごい！」
「さっさとしろよ」→「先ほどは失礼しました」
「麻酔がなかったら産めなかった」

27

無痛分娩後の妊婦さんの感想

「麻酔を始めると陣痛の痛みはしっかり和らいで本当に無痛分娩様様でした。こんなに楽に産んでいいのかと思うほどでした。これはもっと世の中に広がって欲しいなと思いました。」

「一度自然分娩を体験してる人こそ無痛分娩を体験してもらいたいと思いました。私と同じ感動を味わってもらいたいです。」

28

無痛分娩のエピソード

その① 応援麻酔～麻酔はしてないけれど～

その② 麻酔の良し悪しは二の次、母児の安全が第一

29

無痛分娩が関与した報道事例

発生年	月	施設名	当初様式	麻酔方法	原因	母体予後	児予後
1	2008	12	A診療所	無痛 硬膜外	全脊麻	死亡	死産
2	2011	4	B診療所	無痛 硬膜外			脳性麻痺→2014年3月死亡
3	2012	11	B診療所	無痛 硬膜外	全脊麻	「寝たきり」	脳性麻痺
4	2015	2	C病院	無痛 硬膜外	子宮破裂	子宮全摘	死産
5	2015	8	D病院	無痛	分娩時大量出血	2016年7月死亡	
6	2015	9	E診療所	無痛 硬膜外	全脊麻	2017年5月死亡	低酸素脳症→2017年8月死亡
7	2016	5	B診療所	帝切 硬膜外		「寝たきり」	「寝たきり」
8	2017	1	F診療所	無痛 硬膜外	全脊麻	10日後死亡	健康

30

母体安全への提言 2021
Vol.12

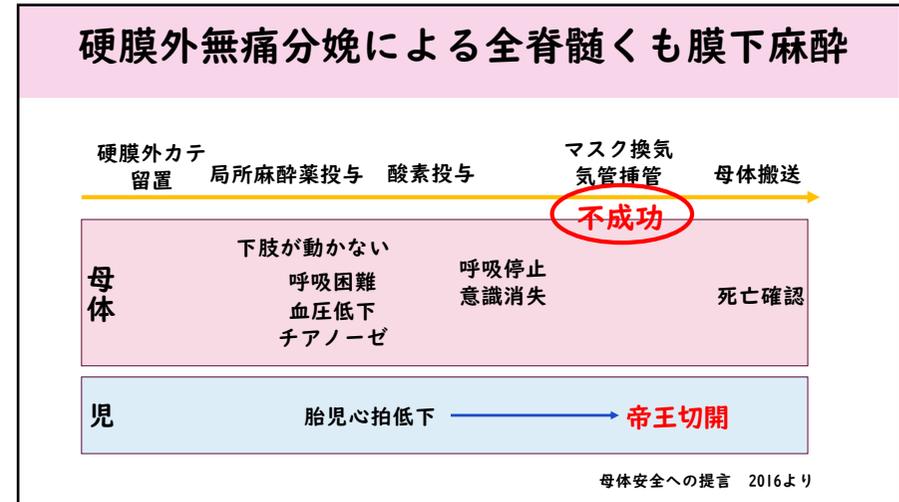
令和4年9月
妊産婦死亡症例検討評価委員会
日本産婦人科医会

妊産婦死亡症例検討評価委員会委員

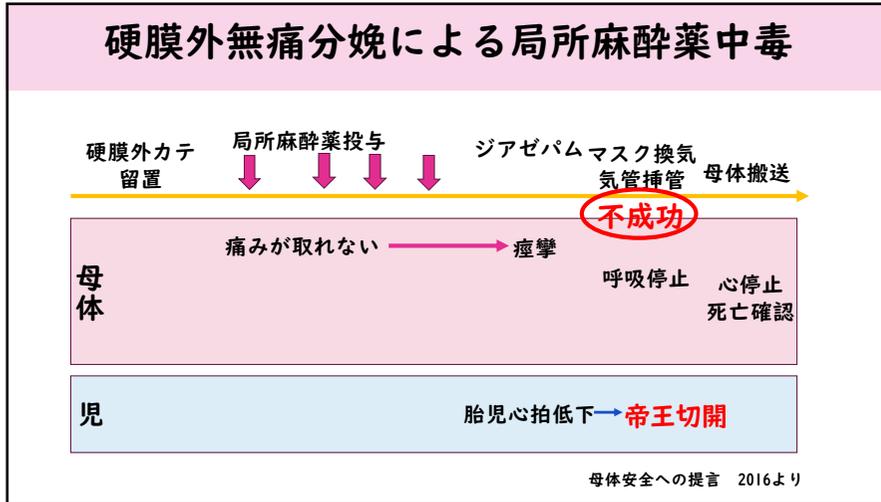
妊産婦死亡症例検討評価小委員会委員

計5名の麻酔科医

31



32



33

ANESTHESIOLOGY

Frequency and Risk Factors for Difficult Intubation in Women Undergoing General Anesthesia for Cesarean Delivery: A Multicenter Retrospective Cohort Analysis

Sharon C. Reake, M.D., Melissa E. Bauer, D.O., Thomas T. Klumpner, M.D., Michael F. Aziz, M.D., Kara G. Fields, M.S., Rachel Horvath, B.S., Manal Saad, B.S., Sachin Khetarpal, M.D., M.B.A., Brian T. Bateman, M.D., M.Sc.; Multicenter Perioperative Outcomes Group Collaborators*

Anesthesiology 2022;136:697-708

CJA 2022;69:427-37

一般手術 (2011-17年42805例) 0.26%

2004~19年 帝王切開時 全身麻酔を受けた 14000例

気管挿管困難 295例 (2%)

挿管失敗 18例 (0.1%)

全例SGA

Characteristics	Difficult Intubations, No. (%)	Failed Intubations, No. (%)
Total	295 (2.0)	18 (0.1)
Criteria for difficult intubation		
Cormack-Lehane view grade III or IV*	259 (87.8)	8 (44.4)
Requiring three or more attempts at intubation†	48 (16.3)	3 (16.7)
Flexible bronchoscopy attempted after previous failed laryngoscopy	7 (2.4)	1 (5.6)
Supraglottic airway attempted	34 (11.5)	18 (100)
Surgical airway attempted	1 (0.3)	1 (5.6)
Approach to management		
Failed direct laryngoscopy (if attempted)‡	49 (19.2)	14 (100)
Failed video laryngoscopy (if attempted)§	26 (32.1)	10 (100)
Facemask ventilation Han scale 3 or 4	7 (2.4)	2 (11.1)
Complications		
Aspiration noted	1 (0.3)	1 (5.6)
Dental injury noted	1 (0.3)	0
Pharyngeal injury noted	4 (1.4)	0
Cardiac arrest	1 (0.3)	0
Intraoperative death	0	0

帝王切開時の全身麻酔では挿管困難が一般手術時に比べ10倍になる

34

レミフェンタニル無痛分娩で心肺停止

- 29歳女性、G1P0妊娠40週0日陣痛発来で入院しオキシトシンによる誘発分娩
- 無痛分娩：レミフェンタニルIV-PCA (0.025 μg/kg/min 持続投与, bolus 投与 0.35 μg/kg, ロックアウトタイム 2分)
- 適応外使用
- 産科医により実施、モニタリングの詳細は不明
- レミフェンタニル投与中にSpO2の低下を認めたが声かけにて改善
- 分娩進行なくオキシトシン投与中止、1時間後にレミフェンタニル投与中止
- 6分後母体心肺停止、胎児心拍は低下
- 心肺蘇生実施 4分後に母体の自己心拍再開
- 胎児心拍低下持続のため超緊急帝王切開術
- 手術決定から 16分後に児娩出→Apgar score 2点 (1分值) NICU管理
- 術後8日目に母子ともに退院

第 68 回日本麻酔科学会関西支部学術集会抄録より

35

2023年7月10日NHKニュース

大阪大学病院で無痛分娩休止

安全な無痛分娩を提供 24時間麻酔科医常駐体制

麻酔科の人手不足

無痛分娩継続困難

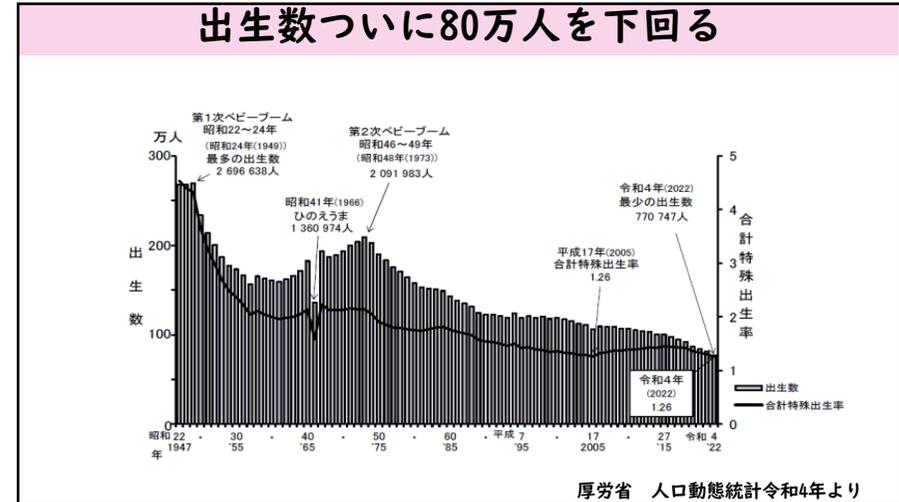
36

Perspective on the low labor analgesia rate and practical solutions for improvement in China

Jing Wu^{1,2}, Ken Ling^{1,2}, Wen-Tao Song^{1,2}, Shang-Long Yao^{1,2} Chinese Med J 2020; 133:606-8

- 中国では帝王切開率が高い46.2% (2010) 日本21% (2020)
無痛分娩率が低い→分娩中痛みによる帝王切開への移行
麻酔科医不足解消と教育システムの改善
- 2018年麻酔医療サービスの強化・改善に関する通知
- 国家衛生委員会が全国から900の病院を選定し、無痛分娩推進を提案
無痛分娩訓練センター設置
無痛分娩に関する講演会→医療者・患者教育を提供

37



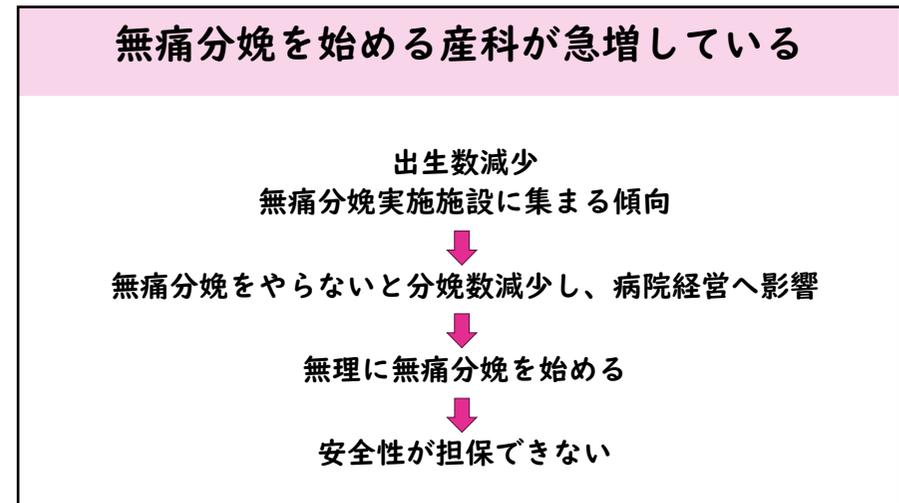
38

異次元の少子化対策

出産費用の保険診療化
対象者：正常分娩で出産される方
いつから：2026年度を目途に検討中

無痛分娩の保険診療化も実現する可能性
産科麻酔学会でもWG立ち上げ

39



40

J-CIMELS (日本母体救命システム普及協議会)

設立団体7団体

協賛団体

Japan Council for Implementation of Maternal Emergency Life-Saving System

J-CIMELS

周産期医療関係者に標準的な母体救命法を普及させることを目的
全身管理医として麻酔科医・救急医の参加が必須

41

周産期・産科麻酔教育ガイドラインと検定試験

周産期・産科麻酔教育ガイドライン

ガイドラインの目的と特徴

産科診療において麻酔はなくてはならないものです。産科麻酔は麻酔科学の基本的知識と技術を土台に妊婦特有の生理学的変化や病態に応じて行う専門性の高い麻酔です。本ガイドラインは、麻酔科医が産科麻酔について学習する際の到達目標を示すだけでなく、指導のための指針を整理することを目的としています。ガイドラインの基本骨子は、主軸をなす3つの成果目標とこれら目標を達成するための具体的な行動目標として16のコンピテンシーから構成されており、産科麻酔に関わる専門的知識や技術の習得だけでなく、周産期医療チ

42

本日の内容

- 産科麻酔の魅力
- サブスペシャルティのすすめ
- 女性麻酔科医が輝き、モチベーションを維持するには
- 学会活動への誘い

43

50代から産科麻酔ははじめました

LiSA
2022のシェヘラザードたち
メディカル・サイエンス・インターナショナル
別冊22年春号

第20夜
サブスベって
50代から産科麻酔ははじめました

原田大学病院 産科麻酔学副講師 杉田 遼子

いい歳になってくると、「ご専門は？」と聞かれることが多くなった。麻酔科医からそう聞かれる時は「サブスペシャルティは何ですか？」という意味である。そんな時は「専門がないのが悩みなんですよ」と答えたい。かといって、なんでもできるスーパーマンでもない。産科麻酔科医も小児麻酔科も特選ブロッコベインクリ

突然降ってきた話
これまでの私は、産科科専門医を志望して、大学院、子育てしながら留学、帰国して医師と、ずっと自分なりに進んできた気がしていた。ペインクリニック専門医でそこまでのペイン科医 産科麻酔科医 杉田 遼子

44

おばちゃん産科麻酔研修

- 産科麻酔の研鑽を積むため昭和大学産科麻酔科で半年研修
- かの有名な加藤里絵先生にびしばし鍛えられました
- 毎日産科病棟のナースステーションで助産師の後をついてまわったり、CTG（胎児心拍数陣痛図）モニターの前に張り付いたり、時にはR先生の質問攻めにあったり、産科の専攻医と一緒に勉強したり
- 産科麻酔のエッセンス叩き込んで頂きました

45

サブスぺで得られた多くの仲間



北里大学病院 産科麻酔科



埼玉医科大学総合医療センター 産科麻酔科



昭和大学産科麻酔科



東京衛生アドベンチスト病院



愛育病院



順天堂大学順天堂医院産科麻酔科

46

サブスぺは世界を広げてくれる

- 産科医（外科医）と同じ目線で同じ方向に向かって周産期医療に携わる自分がいることに気づいた
- 産科医療へ熱い思いを抱く産科医、産科麻酔科医と出会うことができた

47

少しの勇気とやる気で一步踏み出そう

- もしやりたいことが見つければ
- ベテランであれ、子育て中であれ
- できることから
- 勇気を持って
- 一步踏み出せば
- 何でもできる

サブスぺは少しだけ世界の広がり
自己肯定感を与えてくれる

48

本日の内容

- 産科麻酔の魅力
- サブスペシャリティとのすすめ
- 女性麻酔科医が輝き、モチベーションを維持するには
- 学会活動への誘い

49

Virginia Apgar先生(1909~1974)

- 麻酔科医
- 米国コロンビア大学初の女性正教授
- 産科麻酔学の先駆者
- 新生児の蘇生という領域を開拓
- Apgarスコア
- 児への影響が少ない脊髄幹麻酔を推奨

50

森島久代先生

大学卒業後外科医を志される
 1954年 東京大学麻酔科学講座医局員第1号
 1959年 学位取得後、ワシントンDC総合病院麻酔科レジデント
 1961年 コロンビア大学麻酔科へApgar先生との出会い
 Apgarスコアと新生児神経障害の関連
 局所麻酔薬の胎盤通過性
 帝王切開時の過換気の影響
 1984年 コロンビア大学麻酔科教授
 2003年 コロンビア大学医学部麻酔科・産婦人科名誉教授

51

森島先生から若手麻酔科医師へのメッセージ

- 医師としての**職業意識**という基本的な視点に基づき、男女ともに平等な権利を有し、昇格も平等であるべき
- 障害に対する解決は向こうからはやってこない
- 他人を気にする前に自分のことを考え、一人一人が自分が**成し遂げたい夢**を追って、あくまでも挫折しない**自立心**を失わないこと
- 学会発表<論文数
- 積極的な**学会参加**
- 常に**ジャーナルを読む**努力

日本臨床麻酔学会誌 2007, 27; 182-189
 LISA 2013, 20; 396-403

52

mRNAワクチン開発者 カタリンカリコ氏

- ・ハンガリー出身 現在68歳
- ・東西冷戦時代の東欧で研究費を打ち切られる
- ・研究ができる職を求めてエンジニアの夫と2歳娘と渡米
- ・渡米後も金銭的困窮、挫折の繰り返し
- ・やっていることがあまりに斬新すぎてお金をもらえなかった
- ・夫は1番の理解者であり、献身
- ・「私たちの科学をあそこにいる患者たちに届けなければならない」
- ・「研究は私の趣味。収入が減っても家族の質素な生活を続けるには十分だったし、私自身は毎日楽しかった」
- ・「自分ができていることに集中すること」

53

「ライフシフト」の著者リンダ・グラットン氏

- ・人材論・組織論の権威
- ・フレキシブル働き方→臨床麻酔でハイブリッドワークは無理
働く時間を選ぶ
- ・ライフステージ毎→キャリア、子育て、介護の両立
- ・マルチステージとして考える
- ・年齢は可変性のある概念→55歳定年まですぐ or 70歳まで15年

54

女性麻酔科医に向けて

- ・今、自分ができていることをする→自己研鑽
- ・自分がプロフェッショナルとして価値ある医師となるよう自分で努力するしかない
- ・その地道な努力をつないでいく
- ・100年後くらいには、女性医師が適した社会的役割を自然に担えるようになるであろう

萬 知子 麻酔2019；68：632-636

55

働き方改革と新時代のダイバーシティ

- ・「医師の働き方改革」
 - 勤務時間の上限規制・収入減少
 - 男女関係なく常勤で働き家事育児協力が可能
- ・妊娠・出産・乳児期・小学1年生の壁・受験など母親が必要な時期もある→その時期以外は女性も夜間休日の勤務は可能
- ・予定手術の麻酔経験だけでは麻酔科医として専門性の高い能力を開花させることはできない、夜間の緊急などCriticalな経験が重要
- ・生涯を通して麻酔科医として輝けるように

小澤章子 SRMT誌72号HotNews「性差を超えて、意欲ある医師が輝くための多様な働き方を実現しよう」

56

男性の家事・育児力と地域格差

「男性の家事・育児力」全国ランキング2022 TOP20

順位	総合スコア	順位	総合スコア
1位	高知県 223点	10位	岡山県 148点
2位	沖縄県 208点	12位	島根県 143点
3位	鳥取県 189点	13位	愛媛県 137点
4位	大分県 183点	14位	北海道 135点
5位	熊本県 181点	15位	埼玉県 134点
6位	栃木県 174点	16位	新潟県 131点
7位	福島県 163点	16位	山梨県 131点
8位	香川県 152点	16位	長崎県 131点
9位	山形県 150点	19位	大阪府 130点
10位	茨城県 148点	19位	宮崎県 130点



積水ハウス「男性育休白書2022」より

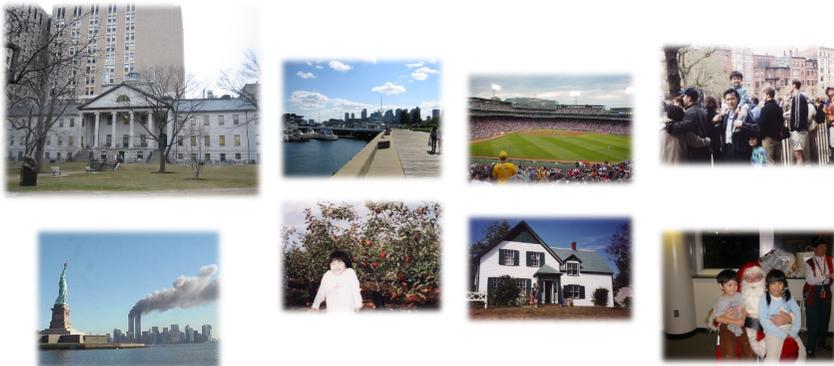
57

私のモチベーションは何だったか

- 仲間と仕事するのが好き
- 留学
- 国際交流

58

留学はやっぱり魅力的



59

Project for Enhancement of medical education(PEME)



UM (1) established 1927 UMM established 1954 UM (2) established 1963 UMMG established 2001



60

年齢・性別関係ない

男性・女性 若い・ベテラン関係ない
 家族の理解・環境はキャリアパスに必須
 没頭できること・興味あること・得意なこと

61

本日の内容

- 産科麻酔の魅力
- サブスペシャリティのすすめ
- 女性麻酔科医が輝き、モチベーションを維持するには
- 学会活動への誘い

62



U40展示ブースにてアンケート実施中！
 皆さんのリアルな意見、お待ちしております！

■ U40展示ブース
 場所：神戸国際展示場 1号館 1階
 参加受付/総合案内入口付近
 期間：6月1日(木)～6月2日(金)



Follow Me!



(公社) 日本麻酔科学会
 公式Twitter

63

古きをたずねて
 新しきを知る U40の挑戦

麻酔はこの40年で飛躍的に進歩した。
 若手は、かつての麻酔の難しさと、
 現在当たり前にあるものが開発された経緯を知り、
 麻酔の理解を深めなければならない。
 現ベテランも、若手の発想からヒントを得る可能性がある。より、
 本企画は、異なる世代間の交流と学びを生む。
 ベテランも、若手の発想からヒントを得る可能性がある。
 本企画は、異なる世代間の交流と学びを生む。

U40
 シンポジウム
 2023.6.3(土)
 9:20-11:20 現地開催のみ
 第7会場 (神戸ポートピアホテル南館B1Fエメラルド)

64

JSAU40これまでの取り組み

- JSA公式Twitter (現X) 開設、運営
→ ツイートを拾い上げ → 麻酔の日について広報委員会へ
→ 専門医更新について教育委員会へ
- JSAPIMS、システム改修への意見交換
- アンケート実施 (SNS、専門医更新)
- 機構専門医更新問題
→ よりわかりやすいQ&A
- U40からU40/ITF(Interactive Task Force)へ
- SNSワーキング発足

65

日本麻酔科学会 委員会委員立候補制度

多くの会員の中から、
委員会活動に熱意を持って活躍できる人材を
広く求めるため立候補制度を導入する

2022年12月

学会活動はボランティア
学会を批判してもはじまらない
学会員のため、自分のため、国民のために

66

Take Home Message

- ✓ 無痛分娩には麻酔科医の関与が必要不可欠
- ✓ 無痛分娩は麻酔科医増加の起爆剤となりうる
- ✓ キャリア継続は職業意識と今できることをやる
- ✓ サブスペは麻酔科医としての付加価値を高め、
ちよっとだけ自己肯定感 (自己満足?) があがる

67