

The Nara Anesth Times

NEWS LETTER Vol. 4

奈良県立医科大学 麻酔科学教室 情報誌

Nara Medical University Department of Anesthesiology

発行所：奈良県立医科大学 麻酔科医局 〒634-8522 奈良県橿原市四条町840

TEL: 0744-29-8902 FAX: 0744-23-9741 HP: <http://www.naramed-u.ac.jp/anes/>

■ わが国におけるこれからの麻酔科予測

奈良県立医科大学麻酔科 古家 仁

11月に行われた臨床麻酔学会のシンポジウムで並列麻酔の是非について意見を述べた。その中で麻酔科医の需要予測につながるデータを示した。その一部を本ニュースレターで説明する。私は、麻酔は医行為であり、かつすべての麻酔は麻酔科専門医が責任を持って行うべきであると考えており、この前提に立って話をします。

わが国の麻酔科医数は、麻酔科学会の麻酔科専門医として約6,000人（2008年度）である。現在麻酔科専門医は毎年約300人増加している。もちろん現役を引退する専門医もいるわけで、純粋に300人増加するわけではないが、多く見積もって300人増としてこのまま増加していくと10年で3,000人増えることになる。それでは日本の麻酔科医がどれだけ必要なのか。日本で行われている全身麻酔件数は約220万件（2008年度）である。全ての麻酔科専門医が年300件全身麻酔を行えば現在麻酔科医は不足していないことになる。しかしそれは現状とはかけ離れている。また、わが国の全身麻酔のうち麻酔科医の責任で行われている件数は約2/3、150万件と推察される。これは麻酔科専門医6,000人がすべて麻酔に関わっているのではなく、多分1/2～2/3、3,000～4,000人しか麻酔に関わっていないためこのような件数になると思われる。それでは220万件を麻酔科専門医がこなすためにはどれだけの麻酔科医がいるのかを概算すると、一人年300件として、7,000人で可能であるといえるが、7,000人全てが麻酔に従事するわけではなく、上記の統計のように麻酔科専門医の2/3あるいは1/2が関わるとすると、3/2倍としても10,500名、2倍とすると14,000人が必要となる。現状のままの増加率で推移すると約20年で満たされる計算となる。しかし増加分だけで麻酔から身を引く人数は計算に入れていない計算であり、多分20年たってもまだ不足している状況は続いていると思われる。加えて次の疑問が浮かぶ。それはわが国の手術件数が20年間このまま増加せずに行くかどうか、という疑問である。

米国のデータで予想してみると、現在米国の麻酔科医数は、ASAに登録している人数で43,000人であり、麻酔科医が関わる件数は3,600万件、また他の出典から全身麻酔件数は約2,000万件と報告されている。この状況で米国ではまだ麻酔科医が不足していると言われ人気ベスト3に入っている科である。そして手術件数は20年後には1億件に達し、そのうち麻酔科医が関与する件数は、6,000万件と計算されている。

すなわち、米国では麻酔科医が関わる件数は20年後約1.5倍になると計算されており、わが国でもその傾向は変わら

ないと思われ、そうなると麻酔科医が現状のまま手術室中心に働くとして約17,000人必要になる計算になる。現在の約3倍である。ここでもう1点重要なことは、米国で麻酔科医が関わっている全身麻酔件数がわが国の10倍、という点である。これは米国では麻酔薬を投与する医療行為の90%に麻酔科医が関わっているからである。米国で行われる麻酔に関わる行為はすべて麻酔科医が責任を持つ、という体制が敷かれている結果である。これは米国だけでなくヨーロッパでも一般的な概念で、わが国のように専門家でない医師が麻酔をするということ自体が不自然と思われ、患者のことを考えるとわが国でも当然そのような体制にすべきである。呼吸管理が出来ない医師に麻酔薬を使わせるべきではないし、苦痛を与えるような検査には麻酔科医が立ち会った上で麻酔薬を投与すべきである。そうなるともし将来麻酔科医がすべての麻酔薬を使う状況になるとしたら、多分わが国でも一人の麻酔科医が関わる件数は1,000万件ではすまないと思われ、単純に割り算をしても麻酔科医一人が関わらなければならない麻酔件数は年800から1,000件になる。これを麻酔科専門医が責任を持って管理しなければならないわけで、今でも麻酔科医が不足している状況であるのに到底不可能なように思われる。しかし、それを可能にしないといつまでたっても患者の安全性、医療の質の向上は望まれず、また麻酔科医の地位は向上しない。そしてそれは不可能なことではない。それは現にわが国より手術件数の多い欧米では当然の事として行われているわけで、わが国でも方法論を考え社会の体制を整えれば、というより整えさせれば不可能ではない。

その方法の一つが並列管理である。重要なのは一人っきりで二つの麻酔をする並列麻酔ではなく、麻酔科専門医が専門医以外を使って並列に麻酔管理を行う方法である。麻酔科医が一つの麻酔を一人で完結する、という古い考えを改める時期に来ている。もちろん麻酔科専門医が2人で関わっても気が抜けない症例もあるが、逆に麻酔科専門医がつきっきりで管理をせずとも患者の安全や麻酔の質が保たれる症例の数も増えており、そのような症例では並列管理をしても問題ないと思われる。

以上のように麻酔科医不足はたとえ並列管理を行ってもまだまだ不足している。また麻酔のサブスペシャリティとしての各部門への進出がさらに加速するというよりさせねばならない状況では麻酔科医をもっと増やさなければならないし、麻酔科医のストレスを減らし、かつ安全で麻酔の質を担保できる並列管理を増やすことで、麻酔科医の労働環境を良くし、また麻酔科医がわが国の麻酔は麻酔科医に任せておけば大丈夫です、と言えらる状況を作り出すことが重要である。

人事委員会報告

平成22年11月30日（火曜日）
 場所：巖櫃会館 20:00-21:00
 委員：（出席）古家、北口、下村、熊野、橋爪、長畑、川口、呉原、井上、竹田、下田
 （欠席）吉谷

平成22年度 人事異動結果報告

		(前施設)	(後施設)
2010年4月	味澤先生	市奈良	退職
	西和田忠先生	三室	黒滝
	木本先生	県奈良	三室
	西村絢先生	大学	県奈良
	西和田史子先生	大学	市奈良（週5日、オンコール有）
	池田真一先生	研修	大学（入局）
	会見先生	研修	大学（入学）
	後田先生	口腔外	大学院（麻酔科）
2010年6月	井上美鳳先生	大学	退局（転居による）
2010年7月	平井先生	大学	平成記念
	加藤先生	大学	医真会
	北川先生	医真会	大学
	栗田先生	大学	ベル
	野村先生	ベル	大学

確認事項

- 1) 後期研修生のローテーション制度
 入局した後期研修生の研修教育制度として以下の関連施設をローテーションし教育にあたる。現実的には大学での研修を1年終えた後からローテーションを行う。ただし、一施設では原則1年以内とする。
 研修病院：大学、県立奈良病院、天理よろづ相談所病院、市立奈良病院、県立三室病院など
- 2) フリーエージェント制
 専門医取得後、1-2年の期間で全国の希望の施設で勤務（勉強）できる制度
 他施設勤務後は大学関連施設への復帰を原則とする。

審議内容

- 1) ペインクリニック部門
 2011年7月に橋爪先生が近畿大学麻酔科 ペインセンターへ赴任予定
 ペイン部門の再編とそれに伴う人事異動を行う
- 2) 暁明館病院：2011年4月以降で麻酔科開設を検討
- 3) 東大阪市立総合医療センター
 非常勤応援を開始。常勤麻酔科医の派遣も検討する。
- 4) 海外留学の希望があれば適宜承認する。
- 5) 他大学の教授選出馬の希望があれば承認する。

2011年1月以降の人事異動案

		(前施設)	(後施設)
2011年1月	佐々岡先生	大学	JR
	松田先生	JR	転科（退局）
2011年4月	瓦口先生	UCSD	大学

エーザイの主な 心疾患治療剤

処方せん医薬品®
0.05%硝酸イソソルビドシリンジ製剤

ニトロール® 注 5mg シリンジ
持続静注 25mg シリンジ

処方せん医薬品®
0.05%硝酸イソソルビド点滴専用製剤

ニトロール® 点滴静注 50mg バッグ
点滴静注 100mg バッグ

処方せん医薬品®
急性心不全治療剤

ゴアテック® 注 5mg
〈オルプリン塩酸塩水和物製剤〉

処方せん医薬品®
急性心不全治療剤

ゴアテック® 注 SB9 mg
〈オルプリン塩酸塩水和物希釈製剤〉

生物由来製品・処方せん医薬品®
血栓溶解剤

クリアクター® 静注用 40万
80万
160万
〈モンテプラゼ（遺伝子組換え）製剤〉

創薬・処方せん医薬品®
頻脈性不整脈治療剤

タンボコール® 静注 50mg
〈フレカイニド酢酸塩製剤〉

創薬・処方せん医薬品®
Ca⁺⁺拮抗性不整脈治療剤

ワソテン® 静注 5mg
〈ペラバミル塩酸塩製剤〉

※注意—医師等の処方せんにより使用すること

製造販売元 **Eisai** エーザイ株式会社
東京都文京区小石川4-6-10

商品情報お問い合わせ先：お客様ホットライン
☎ 0120-419-497 9～18時（土、日、祝日9～17時）

● 効能・効果、用法・用量及び警告・禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

CV1009M11

宇治先生	天理	阪大ICU
木本先生	三室	天理
西村絢先生	県奈良	三室
西和田史子先生	市奈良	産育休
池田(会見)先生	大学	県奈良
中田先生	産育休	市奈良
位田先生	初期研修	入局
内藤先生	初期研修	入局
天羽先生	後期研修	入局

尚、人事に関する希望やご意見がありましたら上記、人事委員までお願いします。

■ 奈良医大集中治療部・副部長に就任して

奈良県立医科大学附属病院集中治療部 河野 安宣

2010年7月より集中治療部・副部長に就任致しました。

就任後、はや半年が経過しようとしています。7月はいきなり複数の重症患者に戸惑い、8月以降は慣れない小児患者の管理に追われ、更には病院機能評価取得に向けての準備など、たった半年ですが内容の濃い日々を過ごしています。ご存じかと思いますが、僕自身は依然として集中治療・救急医療への関心が強く、麻酔科医としては少数派に属しているかもしれません。研修医の時は嫌だったICU管理も、救命センターで自分の考えている方針で治療していく間に、全身管理の面白さ・奥深さに徐々に嵌っていきました。しかし、救命センターでの救急集中治療管理と、現在の術後管理を主とするsurgical ICUとは、病態も違う、管理方針も違う、様々な面で正直、ギャップを感じているところもあります。前任の平井先生が前号のニュースレターに記されているように、現在のICUは院内のみならず、県内の重症患者の“最後の砦”として捉えられるようになり、その責務の大きさに負けないよう自分にできることを少しずつ行っていきたいと考えています。その一つとして昨年から行っている麻酔集中治療セミナーがあります。このセミナーでは、麻酔だけでなく集中治療に関する専門知識・トピックスなどの講演を奈良医大麻酔科関連医局員およびICUの関係スタッフに聞いていただける場を提供できれば、と考え各分野で活躍されておられる先生方に講演をお願いしていきたいと考えています。また、研修医からの要望もあり、教科書的なことから最新文献まで、また他科を交えたディスカッション形式の定期的なICUカンファレンスを企画しています。

最後に、まだまだ経験不足で頼りないところもあるかと思いますが、興味のある集中治療に専従できるチャンスを頂いたと捉え、頑張りたいと思っています。今後ともよろしくお願ひ申し上げます。

■ 高機能シミュレーターを用いた学生教育

奈良県立医科大学附属麻酔科 阿部 龍一

現在麻酔科のポリクリでは2週目の月曜日にMETI社製の高機能シミュレーター、ECS (EmergencyCare Simulator) を用いて急変時の危機対応について指導しています。

このECSは非常によく出来ていて、各部位での動脈触知、様々な心音や呼吸音、腸雑音が再現可能で、呼吸運動はもちろん、瞬き、シバリングも再現出来ます。そして一番の

売りは人間の生理学に基づいたプログラムが組み込まれていて、モニターに表示された各種のバイタルが薬剤投与や出血、輸液負荷などの様々なイベントに応じて変化します。なので実際の患者と同じ様に、急変時には適切な診断、治療を行わないと死亡してしまいます。

実習では私の考えたシナリオでプログラムを組み、ECSに急変を発生させ学生に対応してもらいます。シナリオの内容は糖尿病で透析導入されている感染性心内膜炎の患者が病棟で抗生剤投与を開始したところ、気分不良を訴え出したというものです。

学生に患者であるECSを診察してもらい、徐々に状態が悪化していくのを食い止めてもらうのですが、急変時の危機対応を学んでもらうのが目的なので、プログラム上必ずVfまでになってしまう様に仕組んでいます。そしてBLSをしてもらい、AEDで2回目の電気ショックを与えてVfが治ったところでシナリオ終了としています。その後なぜ急変してしまったのかを考えてもらいますが、答えはアナフィラキシーショックではありません。

当初は色々なシナリオを考えていたのですが指導内容を統一する為に毎回同じシナリオを使うことにしました。ECSが非常によく出来ているので学生は毎回私の狙い通りに翻弄されてくれます。

将来的にはこのECSを使って初期研修医に麻酔導入時のトレーニングや、後期研修医にDAMや麻酔中の急変時対応のトレーニングなども行ないたいと考えています。



高機能シミュレーターを用いた学生実習

■ パインの診断

奈良県立医科大学 パインクリニック 渡邊 恵介

今回は、当科を受診する患者の疾患内訳の変遷についてご紹介します。

私が赴任した6年前は大雑把に脊椎・関節疾患4割、帯状疱疹関連3割、頭痛・神経障害性疼痛(CRPS含む)・癌性疼痛が1割ずつでした。上位2疾患の患者数はほとんど変わらず、大幅に変化したのは下位の疾患群で、例えば平成19~21年は脳脊髄液減少症の嵐が吹き荒れて多くの鞭打ち患者が受診されました。癌性疼痛は緩和ケアチームの立ち上げとともに、ほとんど受診されなくなりました。意外なところでは、毎年10人以上は受診されていたCRPSが減少し、今年度は数人受診されただけでした。

慢性痛患者の受診状況には、新しい疾患概念が常に影響しているようです。当科に大挙して訪れた鞭打ち症患者た

ちは、今頃は線維筋痛症として神経内科を受診されているかもしれません。CRPSは後遺症診断の厳格さが患者数減少に関与した可能性があります。こういった受診状況は疼痛を持つ患者背景の変化ではなく、疾患概念により抽出される患者群の変化で説明できます。

ただ、慢性疼痛の診療においては、こういった「名付け」には注意を要します。患者は混とんとした自分の苦痛が明確に病名化される安心感と同時に、病名によっては絶望感、重症であると確信しているのに軽症と診断された不満を感じることもあります。また労災や補償にかかわる社会的影響や、診断し単純化することで放置されるそれ以外の症状などにも注意が必要です。ペイン医には『何だかわからない苦痛』を出来るだけ言語化して取り扱う診断技術とともに、不透明なまま（名付けないで）治療する技量も必要になる時があります。

一方、麻酔は『何となく、やばそう』な症例について出来るだけ詳細にリスクを診断して準備することが大切です。麻酔とペインクリニックの大きく違う点だと思います。

■ 緩和ケアセンターについて

奈良県立医科大学 緩和ケアセンター 高橋 正裕

2010年10月より、緩和ケアセンター専従医を拝命した高橋正裕です。

この度は、この紙面をお借りして、大学の麻酔科医局員に何かとご迷惑をおかけしていることをお詫び申し上げるとともに、我々が行っている緩和医療業務についてご説明申し上げ、我々の活動へのご理解を賜りたいと存じます。

2006年施行の「がん対策基本法」、2007年施行の「がん対策基本計画」は、「がん診療連携拠点病院」に、緩和ケアの専従医を配置し、(1) 緩和ケアチームを組織し、(2) 緩和ケア外来を開設し、(3) 厚生労働省が定める「緩和ケア研修会」を開催することを求めています。これをうけ、当院でも2009年5月より緩和ケア外来を開設し、その業務に当たっています。年間紹介数は、2008年度（センター開設前）の56症例から、2009年度は185症例に増加、2010年度は年間200症例ペースとなり、忙しい日々を送っています（診療の様子は、2010年12月23日の日本テレビ系のニュース番組「ニュースゼロ」で放送されます）。

また、がん診療連携拠点病院である限り、院内の活動のみではなく、院外での活動も求められています。この一環



緩和ケアセンター関連のみなさん

として、奈良県内の在宅療養支援診療所との連携を強化し、奈良県内で均一な在宅ホスピスケアを受けることが出来る体制作りを行っています。この仕事は、笹川医療財団より研究助成金を頂いたり、メディアで紹介されたり（2010年12月16日刊行の週刊新潮など）、表彰を頂いたりしており（JPAPアワード Best Team of the Year賞）、かなりの高評価を頂いています。

このように、院内外で充実した活動をさせて頂いているもの、センター長の古家先生以下、麻酔科の先生方のご理解とご支援のたまものと思っております。今後とも、変わらぬご支援・ご指導のほど、宜しくお願い致します。

■ 母子保健総合医療センターに勤務して

母子保健総合医療センター麻酔科 新城 武明

この10月で勤務してから丸一年を迎えました。子供の症例に慣れていなかったことと、異なる「作法」に戸惑い、赴任した当初は帰りたと思う毎日でしたが、「住めば都」。一年くらいで慣れてきたように思います。

さて、母子保健総合医療センターは大阪府下における周産期及び小児医療の専門的基幹施設としての役割を果たしています。もっとも、奈良県からの搬送も時々あるので、大阪だけではありません。周産期は160床、小児は209床を数えます。決して大きくない病院ではありますが、集まってくる症例は選りすぐりで、非常に興味をそそられる症例ばかりです。特に、先天性心疾患の種類の豊富さ、新生児の消化器疾患など、小児病院ならではの経験が得られます。ちなみに昨年の麻酔症例は小児2829例+産科593例でした。

現在所属している麻酔集中治療科についてですが、手術における麻酔業務とICUにおける集中治療の業務を担っています。集中治療専従の先生が3人この春から赴任されたため、14名の大所帯となりました。麻酔とICUの分業化が進みつつあるため、両方の業務を経験しづらくなってきているのは残念なところですが、逆に言うと麻酔に集中しやすくなってきているのかもしれません。

各診療科の規模が小さいこともあるのですが、異なる科間の連携は非常にスムーズです。また複数の科が関わる症例においてはカンファレンスが開かれることが普通であり、情報の共有がごく普通に行なわれています。アット



母子保健総合医療センター麻酔科の先生方

ホームな雰囲気もまた魅力の一つでしょうか。とても気さくな先生方が多いように感じます。

ぜひ若手の先生は一度勤務してみてください。この病院での経験を少しでも多く奈良に持ち帰ることができるよう、あともう少し頑張ります。

■ 天理よろづ相談所病院での後期研修

天理よろづ相談所病院麻酔科 寺田 雄紀

10月から県立奈良病院を異動し、天理よろづ相談所病院で後期研修をしています。当院麻酔科はスタッフ7人とシニアレジデント1人、そして4ヶ月の麻酔科研修を行う貴重な(3日目には戦力として数えられる??)ジュニアレジデント4人で手術場をまわしています。来年度は14人のジュニアレジデントが交代で来ますが、そのうち2人は麻酔科専攻コースで希望により8ヶ月麻酔科研修を行い、シニアで麻酔科を専攻する予定です。

これまでよろづに行かれた先生方の話を聞き、行く前は自分に務まるのかと不安で仕方ありませんでしたが、夜勤当番や心臓・大血管手術の経験とともに少しずつ慣れ、毎日を楽しめるようになってきました。重症例や緊急を含めて基本的には全て一人で対応することが目標であり求められるため、責任感と判断力の大変なトレーニングになり、一人前の麻酔科医となる上で必須の経験ではないでしょうか。外科系の先生方もコミュニケーションを取り易く、特に重症・緊急時は協力的なので、そういう状況をコントロールすることもとても勉強になります。新しい試みもどんどんやらせてもらえ、県立奈良病院で下村先生に教えていただいた末梢神経ブロックも積極的にを行っています。

生きている伝説と言っても良いぐらい偉大で寛大な西和田先生をはじめ、石村先生、熊野先生ら先生方の心の大きさが、何よりも毎日を楽しむ環境にしてくれる要因でしょう。それに加えて自分は、スタッフの西田先生、シニアの野口先生と学年的に同期で、男3人気兼ねなく接することができ毎日笑って楽しく、ある時は刺激を受けつつ、しんどいときには愚痴を聞いてもらいつつ、とても幸運な環境にいます。

若い先生が多いので活気があり、これほど楽しくたくさん経験がたまる病院はなかなかないと思います。ぜひぜひ研修医の皆さん、よろづで後期研修を過ごしましょう！



天理よろづ相談所病院麻酔科スタッフ

■ 東大阪市立総合病院麻酔科のご紹介

いろいろな経緯があって、奈良医大麻酔科から東大阪市立総合病院へ麻酔の応援を開始することとなりました。徳島であった日本臨床麻酔学会の際に、たまたま阿部先生らと共に、東大阪市立総合病院麻酔科で研修されている先生方と一緒にすることができました。病院長、麻酔科部長の小松先生だけでなく、後期研修の先生からも是非、麻酔の応援をお願いしますとの声がありましたので、奈良医大卒業生で東大阪市立総合病院麻酔科にて後期研修をされている植村先生に病院の紹介文を書いていただきました。常勤の応援などを出せるようになると、関連施設となり、研修の先生方も仲間になれるかもしれません。

(奈良県立医科大学麻酔科 川口昌彦)

■ 東大阪市立総合病院麻酔科での後期研修

東大阪市立総合病院 麻酔科 植村 景子

私は、東大阪市立総合病院の麻酔科で後期研修をしています。今回、当院での後期研修の様子を紹介させていただきます。

当院は病床数573床(うちICU4床)の総合病院です。中央環状線沿いのガラス張りの近代的な建物が印象的で、中身は吹き抜け9階建ての新しい病院です。手術室は9ルームで、常時6~7列の手術をしています。手術件数は年間約5500例で、そのうち麻酔科管理は約2800例(緊急手術は約330例)です。症例としては、呼吸器外科100例以上、脊椎100例以上、帝王切開350例以上、脳外科クリッピング50例以上、というのが特徴です。

当院での後期研修で魅力的なのが、まず、症例が豊富な点です。透析中の患者や、心血管合併症をもつ患者など、さまざまな基礎疾患のある症例が大変多く、貴重な経験が沢山できます。また、緊急帝王切開や消化管の緊急手術が多いというのも、後期研修医の私にとって非常に勉強になります。そして、自分の経験したい症例、強化したい症例など、集中して優先的に担当させてもらえるのも、症例豊富だからこそできる特権だと思います。

また、働きやすい環境であるということも、大変魅力的な点です。例えば、外科系の先生方と麻酔科はとてもいい関係で、麻酔科の要望などもよく聞き入れてくれます。当院は1つの医局に全員の机があり、科と科の垣根がありません。



東大阪市立総合病院麻酔科のスタッフの先生方

ん。そのため、術中のみならず、術前術後も他科の先生方とコミュニケーションをとることができるのも非常に良いです。また、看護師さんやその他のスタッフの方々もみんな明るく優しい方ばかりで、気配りも素晴らしいです。そういう点からとても働きやすく、純粋に麻酔の後期研修に没頭することができます。

この病院での後期研修が始まりもうすぐ1年経ちますが、毎日が大変充実して、あっという間に過ぎました。是非みなさんも一度当院の雰囲気を味わってみてください。



東大阪市立総合病院手術部のスタッフのみなさん

ママ麻酔科医として

奈良県立医科大学麻酔科 岡本 亜紀

私は今2歳になる双子を育てながら大学病院で週四日勤務しています。

子供が1歳になると同時に仕事復帰しました。仕事復帰前ですが、育児に仕事が増えた生活が想像できず、仕事を続けていくかどうか悩んだ時期もありました。主人に相談したところ「やめてしまうのはいつでもできることだから、とりあえず始めてみてそのうえで考えたらどうか」とアドバイスをを受け仕事復帰しました。

子供は保育園に通いだしたものの、まだ一歳になったばかりで体調を崩してばかりいました。私にはサポートしてくれる身内がないので、保育園からの呼び出しや子供の体調不良の際には全部自分で対応しなければならず、まともに仕事に行けない時期がありました。職場の先生方に迷惑ばかりかけるし、まだ歩けない二人を一人で抱っこして小児科に通う日々が続いたときはさすがにまいりました。

そんな中、数日休んでしまっただけで申し訳ない気持ちいっぱいでお出勤したときに、ある先生に「岡本、よう来てくれた。助かるわ。」と声をかけていただいたことがありました。すごくうれしかったです。こんな状況の私にそんなことをいってくれるなんて。こんなに小さな子供を抱えていて不安定であるにもかかわらず、麻酔という仕事をさせてもらえる環境に感謝しています。だから、仕事に来ることができるときは一生懸命責任を果たそうと思えました。ある意味、出産前よりも仕事に対して気をひきしめるようになった気がします。

今でも、自分のしたいことと、子供がいるうえでできる仕事の内容のギャップに戸惑いを感じる時があります。いろんなことをうまくバランスをとってやっていけたらな、と思っています。やめてしまうとゼロになるけれども少し

ずつでも続けていけば少しでもスキルアップできると信じて、これからもぼちぼちやっつけていこうと思っています。

最後に、無理をさせながらも毎日頑張って元気に保育園に通ってくれるちびっこたち、理解ある主人、職場の先生方に感謝したいです。



双子の子供たちと

◆心肺蘇生の新ガイドライン (G2010) について

AHA奈良トレーニングサイト 代表 天理市立病院 麻酔科 下川 充

2010年10月に心肺蘇生の新ガイドライン (以下G2010) が日本を含む全世界で発表されました。BLSのキャッチフレーズは「A・B・CからC・A・Bへ」ですが、2005年ガイドライン (以下G2005) をよく知る人は、G2010を読んでも「んっ、あんまり変わってない」と思うかもしれません。その通りです。「A・B・CからC・A・Bへ」というのは、G2005で強調された「質の高いCPRを絶え間なく」ということを、さらに強く推奨した結果であり、その根底に流れるコアは全く同じなのです。

G2010では、反応がなければ通報をおこない、正常な呼吸が無く心停止と判断したら30:2のCPRを胸骨圧迫からスタートします。今までのA:気道確保、B:人工呼吸はすっ飛ばして、C:胸骨圧迫から開始するのです。そして30回の胸骨圧迫 (C) の後に、準備 (感染防護、技術、気持ちなど) ができていれば2回の人工呼吸 (A・B) をおこない、以後は30:2の質の高いCPRをできるだけ中断なく続けるという手順です。

これは最初の人工呼吸が無くなっただけでもとれますが、最初のA・Bが無くなったことで少しでも早く (中断が短く) 胸骨圧迫を開始できます。さらに「胸骨圧迫からはじめる」ことで人工呼吸への躊躇からCPRに手を出さないバイスタンダーが減り、救命連鎖の2番目の輪が繋がって大きな効果をもたらす可能性もあります。

細かい数値は、胸骨圧迫の強さが4~5cmから5cm以上へ、速さが100回から100回以上へ、など若干の変更もありますが、これらもより質の高い胸骨圧迫を目指したものに他なりません。

このように最も重要な「有効で質の高いCPRを絶え間なく続ける」ことには些かの揺るぎも無く、むしろG2010ではさらに強調されており、またバイスタンダーCPRも増えるようにという願いを「A・B・CからC・A・Bへ」から読み取ってください。

ACLSに関して「質の高いBLSの継続とVF/VTに対する早期除細動」がコアである点に変わりありませんが、こちらは新たに強い推奨が加わりました。それは「呼気CO2の波形表示」です。我々麻酔科医にはなじみ深いカプノグラフィーが、心肺蘇生時における気管挿管時のチューブ位置(挿管の成否)確認、それに加えて胸骨圧迫の質のモニタリング、さらに心拍再開の検出判断、これらに非常に有用とされ推奨されるようになりました。

そして最後に、4つの救命の連鎖に5つめの輪「心停止後ケアの統合」が追加されました。それは心拍再開後の生存退院率(長期予後)を上げるための方略です。包括的治療として呼吸管理、循環管理、体温管理などがありますが、中でも「低体温療法」は特に注目されており、今後の更なる研究が期待されています。

これらG2010に関する詳細は、2月22日(火)に奈良麻酔集中治療セミナーとして「心肺蘇生ガイドライン2010」をテーマに、日本ACLS協会理事長、AHA JAA-ITC Facultyで船橋メディカルクリニック院長の境田康二先生にご講演をお願いしています。

G2010に興味のある方は是非この機会を逃さぬようご出席ください。

◆麻酔科関連行事のご案内

奈良県立医科大学麻酔科学教室 医局関連病院総会
 日時：平成23年1月15日(土曜日) 午後4時-5時
 場所：ホテルニューオータニ大阪(会場：地下 アイリスの間)

奈良県立医科大学麻酔科学教室 医局関連病院新年会
 日時：平成23年1月15日(土曜日) 午後5時-8時
 場所：ホテルニューオータニ大阪(会場：地下 ウイステリアの間)
 会費 1万円

第8回奈良麻酔集中治療セミナー
 日時：平成23年1月21日(金曜日) 午後6時-7時30分
 場所：奈良県巖櫃会館
 演題：AKI・敗血症と急性血液浄化法 ~最近の話題~
 演者：和歌山県立医科大学 救急集中治療部中 敏夫 先生

奈良県医師会麻酔部会総会・同門会総会
 日時：平成23年3月5日(土曜日) 午後2時-5時
 場所：巖櫃会館
 特別講演：日本医科大学麻酔学講座 坂本篤裕 教授

販売名 フロートラック センサー
 承認番号 21700BZY00348



シグナルを見逃さない。
 治療タイミングを逃さない。

輸液反応性(SVV)、酸素需給バランス、心機能がシンプルかつタイムリーに把握できる、低侵襲モニタリングシステムです。

FloTrac フロートラック センサー

BP + SV 一回拍出量 + SVV 一回拍出量変化 + CO 動脈圧心拍出量



Vigileo Monitor
 ビジレオ モニター

販売名 ビジレオ モニター
 承認番号 21700BZY00328

販売名 プリセップCVオキシメトリーカテーテル
 承認番号 21800BZZ10117



PreSep プリセップ CVオキシメトリーカテーテル

CVP + ScvO2 中心静脈血酸素飽和度



Edwards Lifesciences

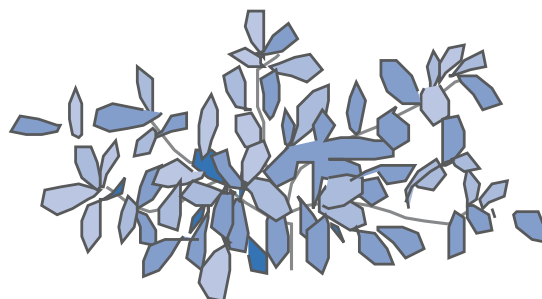
エドワーズライフサイエンス株式会社

本社：東京都新宿区西新宿6丁目10番1号 Tel.03-6894-0500 www.edwards.com/jp

編集後記

ニュースターも2年目、第4刊となりました。今回も関連施設で研修されている先生方の声をお聞きすると、非常に力強く、安心する思いがあります。立派に成長してもらうような教育施設やシステムを構築することは医局・関連病院会にとっての生命線だと思います。手術麻酔だけでなく、集中治療、ペインクリニック、緩和医療といったサブスペシャリティにおける教育のシステムの充実も、麻酔科バブル終焉の前に取り組むべき重要な課題です。教育という年金資金を支払い、老年麻酔科制度で年金（老人でもできる仕事）を受けとれる、安心できる医局・関連病院会ができればと思います。

(文責：川口)



ニュースター編集委員：川口、井上、下川、渡邊、木本



短時間作用型 β_1 選択的遮断剤

劇薬
処方せん医薬品[※]

注射用 **オノアクト[®]50**

注射用ランジオロール塩酸塩

ONOACT[®]

注) 注意—医師等の処方せんにより使用すること。

薬価基準収載

●効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等、
詳細は製品添付文書をご参照ください。

資料請求先



小野薬品工業株式会社

〒541-8564 大阪市中央区久太郎町1丁目8番2号

090601