

2025.3
MARCH
特別号

RANK

高知大学医学部附属病院広報誌
隔月刊 [おらんくの大学病院]



高知大学から新しい挑戦！

「無痛分娩」 への取り組みが 今春スタート！

病院長 花崎 和弘 麻酔科 教授 河野 崇 産科婦人科 病院教授 永井 立平

ORANK

2025.3 MARCH 特別号

高知大学医学部附属病院広報誌
隔月刊 [おらんくの大学病院]

[発行日] 2025年3月28日

[発行] 高知大学医学部附属病院 広報係
〒783-8505 高知県南国市岡豊町小蓮 Tel.088-880-2723

高知大学無痛分娩提供体制構築プロジェクトに寄せて

高知県産婦人科医会 会長 坂本 康紀



はじめに

分娩に対するネガティブなイメージを引き起こすものに「陣痛」があります。陣痛とは、出産時に子宮が収縮して起こる痛みで、分娩の進行とともに痛みの間隔は短くそして強くなり胎児娩出直前にピークに達します。その痛みは、骨折時やがんによる疼痛の2倍にも達するといわれ、「すごい強い力で引っ張られる」「焼け付くような痛み」と表現されます。

陣痛を麻酔によって軽減する分娩を通常「無痛分娩」と呼び、主に硬膜外麻酔によって行われます。陣痛が開始し、産婦が痛みを感じ始めると硬膜外腔にチューブを入れ、局所麻酔剤を注入します。その後は分娩の進行を確認しながら麻酔のレベルや効果、患者のバイタルサインのチェックを行い、必要に応じて局所麻酔剤の追加投与が行われます。無痛分娩のメリットは、痛みを軽減でき、リラックスして分娩に臨むことができること、体力の温存ができること、緊急帝王切開への対応が早くできることなどがあります。一方でデメリットとしては、微弱陣痛になりやすく、分娩が遷延する傾向、長時間の児頭の圧迫による神経障害などがあり、麻酔そのものによる合併症もあります。

無痛分娩関係学会・団体連絡協議会 JALA(Japan Association for Labor Analgesia)の調査では、全国の無痛分娩実施率は2016年が6.1%であったのが2020年には8.6%に増加しており、全分娩施設1945施設中、26.0%が実施しています。残念ながら、高知県では全く行われておらず、全国では本県と岩手県のみが行われていません。これは無痛分娩が通常の分娩より医師や助産師に多く負担がかかり、自然分娩の場合はいつ陣痛が始まるか不明であり、夜間や休日の対応などより多くのマンパワーが必要になることなどに起因します。

無痛分娩のニーズは非常に高く、高知県産婦人科医会にも県外から「娘が里帰り分娩をするのだが無痛分娩を希望しているので可能な病院を紹介してほしい」という問い合わせをよくいただきます。「無痛分娩を始めたら分娩数が増えた」という話は他県の先生からもよく聞きます。分娩数減少が止まらない中、無痛分娩の取組は、高知県の少子化対策に大きな力となり得ると思われます。

①高知県産婦人科医会から見た本プロジェクトの意義

高知大学医学部附属病院が「無痛分娩プロジェクト」を開始することをお聞きし、大変心強く思います。花崎和弘病院長、河野崇麻酔科学教授の熱意とご英断に敬意を表するとともに深く感謝します。無痛分娩を受けられるようになるということは、暗い話題ばかり続いていた高知県周産期医療において久しぶりに明るい話題となります。県民の分娩に対する考え方もポジティブなものとなり、分娩数が増加に転じる大きなきっかけになるものと大変期待しております。

②高知大学医学部附属病院に期待すること

高知大学医学部附属病院が産科麻酔に積極的に取り組まれ、産科麻酔に習熟した麻酔医や産科医が多数養成され、市中分娩取扱病院や診療所に派遣していただければ、希望する妊婦さんにはどの施設でも無痛分娩が受けられるようになります。高知県の周産期医療もきっと良い方向に大きく変化していくものと思います。

少子化対策において「安全・安心」な妊娠と出産の確保は極めて重要な問題です。さらに分娩については、「安楽」という言葉が必要なのではないでしょうか。産後の子育てに陣痛は必要不可避との考えもありますが、現代の女性たちにおいては、できるだけ痛みのない分娩を希望されることは自然なことだと思います。多様化時代において妊婦さんが分娩形態の選択肢に無痛分娩は是非必要です。高知県の女性たちが、正しい知識と理解のもと、ご自身の分娩様式を選択できるようになることは少子化時代において極めて大切と思います。

高知大学医学部 麻酔科×産科婦人科 無痛分娩提供体制構築 プロジェクト始動！

高知大学医学部 麻酔科×産科婦人科



未婚、晚婚による出生年齢の高齢化や結婚率の減少で、全国的に出生数は減少し、日本の少子化は、想定より15年早く進んでいると言われている。

「無痛分娩」が出産時の痛みを抑える分娩方法として全国的に普及している中、高知大学医学部の麻酔科と産科婦人科は高知県などとタイアップし、少子化対策の足がかりとする「無痛分娩提供体制構築プロジェクト」をスタートさせる。

花崎和弘病院長、プロジェクトの中核となる、麻酔科学・集中治療医学講座 河野崇教授、産科婦人科 永井立平病院教授に今回の取り組みや経緯について詳しく聞いた。

まずは高知県の現状についてお聞きします。

花崎 高知県で2024年に生まれた赤ちゃんの数は3233人でした。これは全国最少、且つ2011年の調査開始以降最少です。全国的にも少子化が進んでいる状況ですが、高知県は特にその傾向が顕著で、我々としても危機感を抱いています。今回のプロジェクトに象徴されるように、

A portrait of Dr. Katsuji Yamada, a middle-aged man with dark hair and glasses, wearing a white lab coat over a dark tie and shirt. He is seated in front of a light-colored tiled wall. A small name tag or card is visible on his coat's pocket.

高知県・県医師会・県内医療機関の先生方と大学病院が力を合わせて問題に取り組む必要がある

に一般的な選択肢になつていて、日本国内でも徐々に浸透しつつあります。これまで高知県内では産科医と麻酔科医の不足から、無痛分娩の提供は困難な状況にありました。

今回のプロジェクトで、我々が目指すべきところは「高知県で安心・安全に妊娠・出産ができる」環境を整備することだと考えていました。環境を整備するだけで少子化せんが、少なくとも県内でお産を考えている方が、環境を理由に諦めて欲しくないのであります。

このプロジェクトが立ち上がるまでの経緯を詳しく教えてください。

河野 無痛分娩に取り組むことの意義は何でしょうか。

河野 2024年9月、大学病院として高知県に「無痛分娩の啓発・教育・育成・実施を担う講座の設立」を要望しました。現在の高知県の状況では、一次分娩施設だけで無痛分娩を導入するのは難しく、麻酔科医が常駐できないケースも多いため、まずは大学病院が中心となって、安全基準のもとで無痛分娩の実践と教育を進めるのが最適だと考えました。



施に取り組めることが強みです。大学病院が先陣を切る意義は、蓄積した情報を県内の医療機関にファイードバックし、県内

産科医療の底上げに繋げることです。これは産科医や麻酔科医に限ったことではありません。例え、助産師は妊娠の最も身近な存在として、分娩の進行を管理し、産科医・麻酔科医との架け橋になります。無痛分娩の安全性を高めるためには、助産師の高度な専門性が不可欠であり、本プロジェクトでは助産師の研修・育成にも重点を置いています。

永井 「安全に実施する」という意味では、麻酔科の強力なバックアップ体制が組めることは非常に大きいですね。河野先生を筆頭に麻酔科の先生方が積極的に参加してくれていることは大変心強いです。無痛分娩は産科と麻酔科、どちらかの熱量が足りなくとも成立しません。これは、我々の強みだと思います。

日本では、産科を中心に無痛分娩を取り扱う施設が多く、どうしても麻酔管理がウイークボイントになります。河野先生も河野 令和9年度以降には、蓄積したノウハウを活かし、当院以外の施設でも無痛分娩が行えるよう、産科医、麻酔科医、助産師の育成を行なう予定です。いずれ、無痛分娩はハイリスク妊娠に限らず、ローリスク妊娠にも広く提供されるべき選択肢となります。無痛分娩が「特別なもの」ではなく、「当たり前の選択肢」へと進化するために、安全性を確立し、県全域にわたる教育体制を整備しなければならないと考えています。

先事項に据えて取り組むことにご理解をいただきたい。

高知県の周産期医療に
當院が果たす役割に期待が
募るばかりですが。

河野 大げさな話ではなく、このプロジェクトは単なる地域医療の改革ではなく、日本の周産期医療の新たなスタンダードを築く試みであり、新たな挑戦でもあります。県が積極的に関与し、医師会と大学病院が参画して、無痛分娩に取り組むプロジェクトは全国でも類を見ません。高知モデルとして全国に発信していきます。

花崎 全国的な傾向を見ると、高知県内でも多くの妊婦さんが無痛分娩を希望されることと思われます。すべてにお答えすることができます。できない状況がもどかしくもありますが、皆さんに安心して利

用いただくために、安全を最優先です。希望による無痛分娩にも順次対応する予定ですが、スタッフの育成状況や医療安全管理体制を十分に確認しながら慎重に進めます。

これから、当院としてのロードマップを具体的にお聞かせください。



永井 令和7年度は、本取り組みのために産科・麻酔科医(特任教授)を招聘し、産科婦人科医、麻酔科医、助産師によるチームを結成してシミュレーションを行ないます。その後、院内でリスクの少ない症例を対象に少數例から無痛分娩を実施し、知識と技術の向上とチームの連携強化を図ります。

令和8年度は、母体の循環動態を安定化させる必要がある分娩を実施し、知識と技術の向上とチームの連携強化を図ります。その後、院内でリスクの少ない症例を対象に少數例から無痛分娩を実施し、知識と技術の向上とチームの連携強化を図ります。

医師会と大学病院が参画して、無痛分娩に取り組むプロジェクトは全国でも類を見ない



病院長
花崎 和弘 (はなざき かずひろ)

[経歴]
1984年 新潟大学医学部医学科卒業
1984年 信州大学外科、米国ペイラー医科大学外科学科、関連病院勤務
2006年 高知大学医学部外科学講座外科学科1教授
2008年 高知大学医学部附属病院 副院長(兼務)
2012年 高知大学医学部附属病院 臨床工学部長(兼務)
2012年 高知大学医学部附属病院 顧問(兼務)
2014年 高知大学医学部附属病院 手術部長(兼務)
2017年 高知大学医学部附属光線医療センター長(兼務)
2018年 高知大学医学部 副医学部長(兼務)
2022年 高知大学医学部附属病院 病院長
現在に至る



教授
河野 崇 (かわの たかし)

[経歴]
1998年 高知大学医学部 卒業
2002年 德島大学大学院医学研究科 修了学位取得(甲医第697号)
2007年 米国ウイスコンシン医科大学 麻酔科 Research fellow
1998年 德島大学医学部附属病院 麻酔科
1998年 高松赤十字病院 麻酔科
2002年 德島大学医学部附属病院 麻酔科 助教
2010年 高知大学医学部附属病院 麻酔科 講師
2017年 高知大学医学部 麻酔科学・集中治療医学講座 准教授
2020年 高知大学医学部 麻酔科学・集中治療医学講座 教授
現在に至る



産科婦人科 病院教授
永井 立平 (ながい りゅうへい)

[経歴]
2001年 高知大学医学部 卒業
2009年 高知大学医学部大学院卒業 医学博士
2006年 高知大学医学部産科婦人科学講座 助教
2010年 高知医療センター産科 医長
2017年 国立病院機構 長良医療センター産科 医員(国内留学)
2018年 高知医療センター産科 科長
2022年 高知大学医学部産科婦人科学講座 講師
2023年 高知大学医学部産科婦人科学講座 准教授
2024年 高知大学医学部附属病院 周産母子センター長
高知大学医学部附属病院 病院教授
現在に至る

1 無痛分娩とは

無痛分娩とは、陣痛や分娩時の痛みをできる限り軽減する目的で行う医療処置である。主として硬膜外麻酔(脊髄の外側にある硬膜外腔へ薬を入れる方法)を用い、産婦の負担を減らすことを目指している。

2 無痛分娩のメリット

- 1.陣痛の痛みが軽減する
痛みによる精神的・肉体的負担が軽くなり、出産時のストレスを少なくできる。
 - 2.母体の血圧や呼吸状態が安定しやすい
痛みに伴う過剰な血圧上昇や呼吸の乱れを抑えられる可能性がある。
 - 3.分娩の経過観察が容易になる
痛みによる緊張が少なくなるため、医療スタッフが陣痛や胎児の状態を落ち着いて確認しやすくなる。
 - 4.産後の疲労を軽減できる
分娩時の負担が減ることで、産後の回復が早まる傾向があるといわれている。
 - 5.緊急帝王切開になった場合に、既に入っている硬膜外カテーテルから麻酔薬を追加し、速やかに移行できる場合がある
- ※当院での実際の流れは未確定で有り、他院での流れを参考に記載します。
計画無痛分娩の場合は、子宮収縮剤の使用が全例で必要になります。

3 無痛分娩の方法

硬膜外麻酔(硬膜外分娩鎮痛) 腰の付近から細い管(カテーテル)を挿入し、そこから持続的に麻酔薬を投与する方法である。痛みの程度を見ながら投与量を調節しやすい点が特徴である。

開始時期 多くの場合、陣痛が本格的に始まり、分娩が進行はじめた段階で麻酔を行う。開始のタイミングは医師の判断や母体の状態によって異なる。

4 注意点・リスク

- 麻醉による合併症
- 血圧の低下
 - 鎮痛後に一時的に胎児徐脈(遅延一過性徐脈)が見られることがある
 - 頭痛(硬膜外穿刺時に脊髄液が漏れる場合など)
 - 高位麻酔・全脊髄も膜下麻酔(麻酔が胸→首→頭と効き過ぎること)
 - 局所麻酔薬中毒(局所麻酔薬の血中濃度が上がりすぎた場合)
 - 使用した薬剤のアレルギー症状
 - まれに感染症や神経障害が起こる可能性



5 無痛分娩を受けるまでの流れ

- 1.事前相談・カウンセリング 妊娠中期から後期にかけて、無痛分娩を実施する施設や医師と相談し、既往症や妊娠経過、アレルギーの有無などを確認した上で安全に行えるかを検討する。
- 2.同意書への署名 無痛分娩のメリットだけでなく、リスクや費用などについて医師から説明を受け、十分に理解した上で同意書に署名する。
- 3.分娩準備 分娩予定日が近づいてきたら、陣痛が始まった際の連絡先や入院のタイミングなどを事前に確認しておく。

6 当日の流れ

- 1.入院・検査 陣痛が始まり入院したら、まず血圧、脈拍、赤ちゃんの心拍数などを確認する。
- 2.麻酔の実施 背中を丸めた姿勢で硬膜外カテーテルを挿入し、少しづつ麻酔薬を投与して痛みの程度を確認する。
- 3.分娩への対応 痛みをコントロールしながら、助産師や医師の指示に従って分娩を進める。必要に応じて薬の投与量を調節する。

7 分娩後のケア

- カテーテールの抜去 出産後、麻酔薬の投与が不要になった段階でカテーテールを抜去する。
- 母体の経過観察 出産後は血圧や子宮の収縮状態、出血量などを確認し、異常が見られた場合は早急に対応する。
- 赤ちゃんのケア・母子のふれあい 赤ちゃんの健康状態をチェックし、問題がなければ早期授乳やスキンシップを行う。

8 よくある質問(Q&A)

- | | | | |
|--|--|--|---|
| Q 完全に痛みがなくなるのか | Q 赤ちゃんへの影響はあるのか | Q 緊急帝王切開が必要になった場合 | Q 費用について |
| A 個人差があるが、多くの場合大幅に痛みが軽減される。ただし、まったく無痛になるわけではなく、痛みを和らげることを目的とする方法である。 | A 個別に管理された硬膜外麻酔であれば、赤ちゃんへの影響は極めて少ないと考えられている。 | A すでに硬膜外カテーテルが入っている場合、追加の麻酔薬で対応できる可能性がある。状況によっては全身麻酔に切り替えることもある。 | A 保険適用の範囲や施設ごとの方針、入院日数などによって異なる。現時点では具体的な費用については検討中である。 |

9 最後に

無痛分娩は、妊娠婦が痛みを緩和して安心して出産できるよう考慮された方法である。一方で、麻酔に伴うリスクや、麻酔下での分娩という特殊な状況であり、合併症がまったくゼロではない点も理解しておく必要がある。当施設では十分なカウンセリングと安全管理を行い、母子ともに健康に出産を迎えるよう全力でサポート可能な体制作りを目指しています。

関係医療機関・先生方へのお知らせとお願い

無痛分娩導入に関するお知らせ

令和7年度より、当院において無痛分娩施行に向けた本格的な取り組みがスタートする。無痛分娩はひとつの分娩様式であり、妊産婦にとってメリットがある反面、母体が麻酔下に置かれること、麻酔下での分娩という2つの特殊な状況に対応する必要があり、本県においては安全を担保し医療体制を確保することが出来ず、今まで選択肢として提示することが出来なかった。本取り組みはその状況を開拓するための大きな一步となる。

しかしながら、現時点では無痛分娩の提供体制は整っておらず、人材育成を含めた準備に相応の時間を要する見込みである。そのため、当院を含む既存の分娩取扱機関に対して一斉に問い合わせが殺到し、混乱を招く可能性がある。

本取り組みでは、今後すべての妊婦に、安全かつ円滑に無痛分娩を提供できるよう、下記のロードマップに基づいて体制整備を進める予定である。無痛分娩に関して過度な期待や誤解が生じることのないよう、関係各位には本方針をご理解いただき、周知の際には十分なご説明をお願いしたい。

ロードマップ概要

1.令和7年度:無痛分娩の試行と基盤構築

- 本取り組みのために招聘した産科・麻酔科医(特任教授)を中心に、産科婦人科医、麻酔科医、助産師によるチームを結成し、シミュレーションを行う。
- リスクの少ない症例を対象に実際の無痛分娩を少数例から開始し、知識と技術の向上、およびチームの連携強化を図る。
- 症例数が限定されるため、すべての妊婦に対する無痛分娩の提供は困難である。

2.令和8年度:段階的な無痛分娩提供体制の稼働

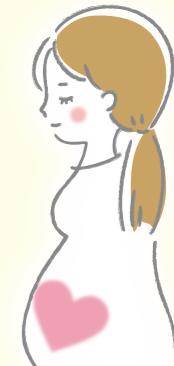
- 先天性心疾患術後妊婦や妊娠高血圧症候群など、母体の循環動態を安定化させる必要がある医学的適応のある妊婦を中心に受け入れを拡大する。
- 症例数を段階的に増やしながら、母体管理のノウハウを蓄積する。
- 希望による無痛分娩にも順次対応する予定であるが、スタッフの育成状況や医療安全管理体制を十分に確認しながら慎重に進める。

3.令和9年度:ローリスク分娩への拡大と体制強化

- 当院以外の施設でも無痛分娩が行えるよう、産科医、麻酔科医、助産師を複数名育成する。
- ローリスクの一般妊婦が無痛分娩を選択しやすい環境づくりを進める。
- 全県的に安定した体制が整うまでは数年の期間を要する見込みである。

ご協力のお願い

- 現時点では無痛分娩がすぐに広く実施できる状況ではないため、慎重な取り扱いをお願いしたい。
- 妊婦やご家族からの問い合わせがあった場合には、上記の段階的な導入計画を踏まえ、無痛分娩が本格的に普及・安定提供されるには一定の時間がかかることを丁寧に説明していただきたい。
- 希望される方や適応となる方に対しては、無痛分娩のメリットだけでなく、リスクや注意点、そして現状の提供可能範囲を明確に説明していただきたい。(別記「無痛分娩とは」参照)。
- 無痛分娩の提供体制が構築される過程では、産科・麻酔科・助産師を中心としたチーム連携の強化や人材育成が不可欠である。今後講習会やシミュレーションなどを開催予定であり、積極的な参加をお願いしたい。また、施設間の連携や情報共有にもご協力いただきたい。



本取り組みは、「安全かつ安心して分娩できる体制づくり」を第一目標とし、段階的に導入するものである。すべての関係機関が協力し合い、円滑な医療提供を実現するため、引き続きご理解とご協力を賜りたい。追加情報や進捗などが生じた場合には、あらためて報告する予定である。

今後とも、より良い周産期医療の充実に向けて努めていく所存である。

問い合わせ先

●高知大学医学部附属病院

麻酔科：産科婦人科／088-880-2383

[担当] ●麻酔科／河野 崇 教授 ●産科婦人科／永井 立平 病院教授