

和痛分娩パンフレット



はじめに

このパンフレットは無痛（和痛）分娩を希望または興味をもたれた患者様に向けて作成いたしました。

無痛分娩とよく言われますが、実際には痛みを0にするわけではなく、1～3程度に痛みを和らげる和痛分娩です。以下、和痛分娩と表記します。

硬膜外麻酔の分娩に対する影響、帝王切開や吸引分娩との関係、そして和痛分娩の副作用や合併症等に関して記されています。

よくお読みになり、和痛分娩を選択するかどうかご検討ください。内容を十分に理解し納得されたうえで、同意書に署名をしてください。

また、この内容に関しさらに詳しくお知りになりたい点や疑問点がございましたら、遠慮なく担当医師、スタッフへご相談ください。

医療法人社団 葉山産婦人科
理事長 葉山 国千
副院長 葉山 国城

2023年9月作成

1. 経膣分娩のおおまかな流れ

<陣痛とは>

経膣分娩の場合、出産に伴う子宮の収縮や、産道の広がりに伴う痛みを陣痛と呼びます。繰り返して起こる陣痛によって、子宮口が開き赤ちゃんが産道を降りていきます。この流れは、自然分娩と和痛分娩で共通しています。

子宮の収縮や子宮の出口が引き伸ばされることによる刺激は、子宮周辺にある神経を介して背骨の中の神経（脊髄）にまとまって伝わります。この刺激はさらに脊髄を上げて脳に伝わり、そこで痛みとして感じられます（図 1）。赤ちゃんが生まれる頃には、膣と外陰部が伸展し、その刺激が膣や外陰部にある神経から脊髄、脳へと伝わって下腹部から外陰部の痛みも感じるようになります。

図 1 陣痛の伝わり方

子宮が収縮したり、子宮出口や膣が引き伸ばされたりすると、その刺激は神経（黄色く描かれた線）を介して脊髄に伝わります。その後、脊髄を上げて脳に至り「痛み」として感じられます。

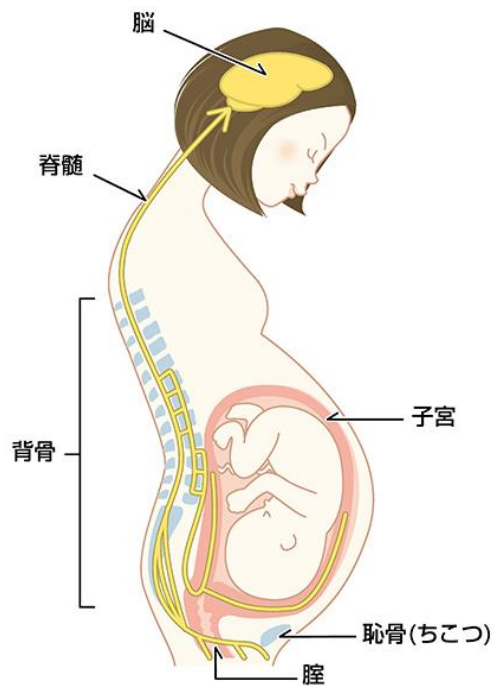
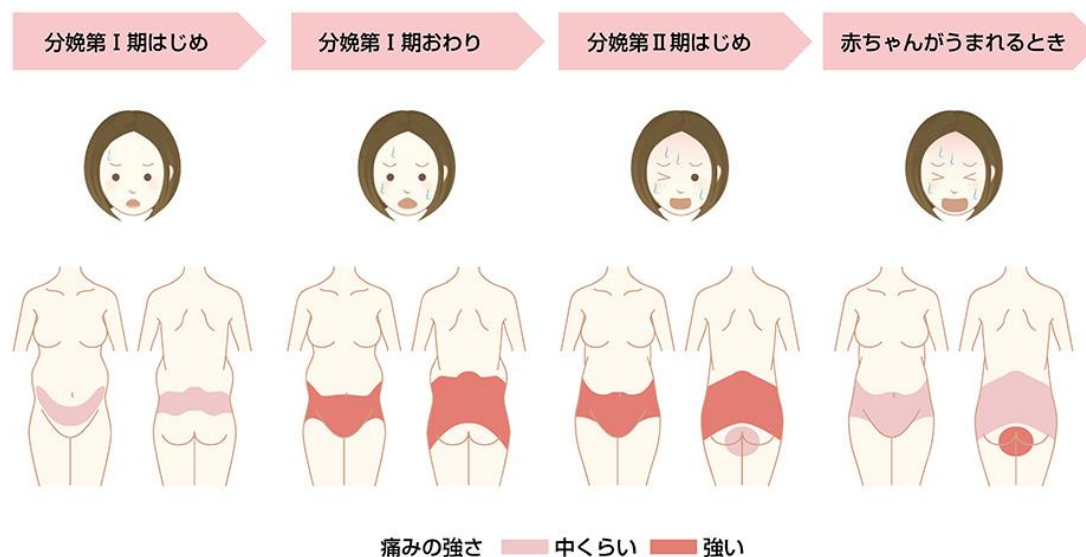


図 2 陣痛の場所と強さ

お産の進行に伴い、痛みの場所や程度が徐々に変わっていきます。

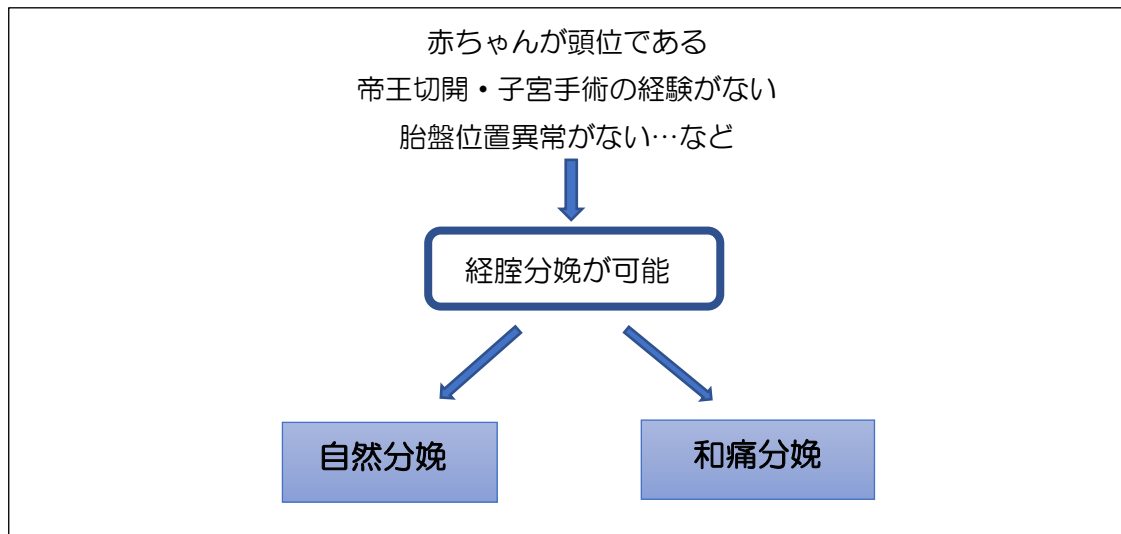


©日本産科麻酔学会

陣痛が始まってから子宮の出口が完全に開くまでの分娩第Ⅰ期には、お腹の下の方から腰にかけて痛みを感じます。陣痛が始まったばかりの頃の痛みは比較的軽く「生理痛のような痛み」または「お腹をくだしているときのような痛み」と感じる妊婦さんが多いようです。お産が進み子宮の出口が半分くらい開いてくる頃には痛みは急に強くなり、痛みを感じる範囲も広がってきます。そして分娩第Ⅰ期の終わる頃には、おへその下から腰全体、そして外陰部にかけてとても強く痛むようになります。

子宮の出口が完全に開いて分娩第Ⅱ期に入る頃には、痛みは外陰部から肛門の周りで強くなってきます。

2. 「自然分娩」と「和痛分娩」



<自然分娩中の痛みの対応>

自然分娩とは、分娩進行中に麻酔薬を使用しない自然の流れに沿った分娩方法です。陣痛の痛みを軽減する方法には、腰に温パックを当てる方法や、なでたり、さすったり、圧迫したりする方法などがあり、痛みの回路にうまく働きかけることで、陣痛の痛みの緩和に有効であると考えられます。また、呼吸法は集中力を呼吸に向けることで痛みをそらしたり、筋肉を柔らかくすることで痛みが和らぐとされています。



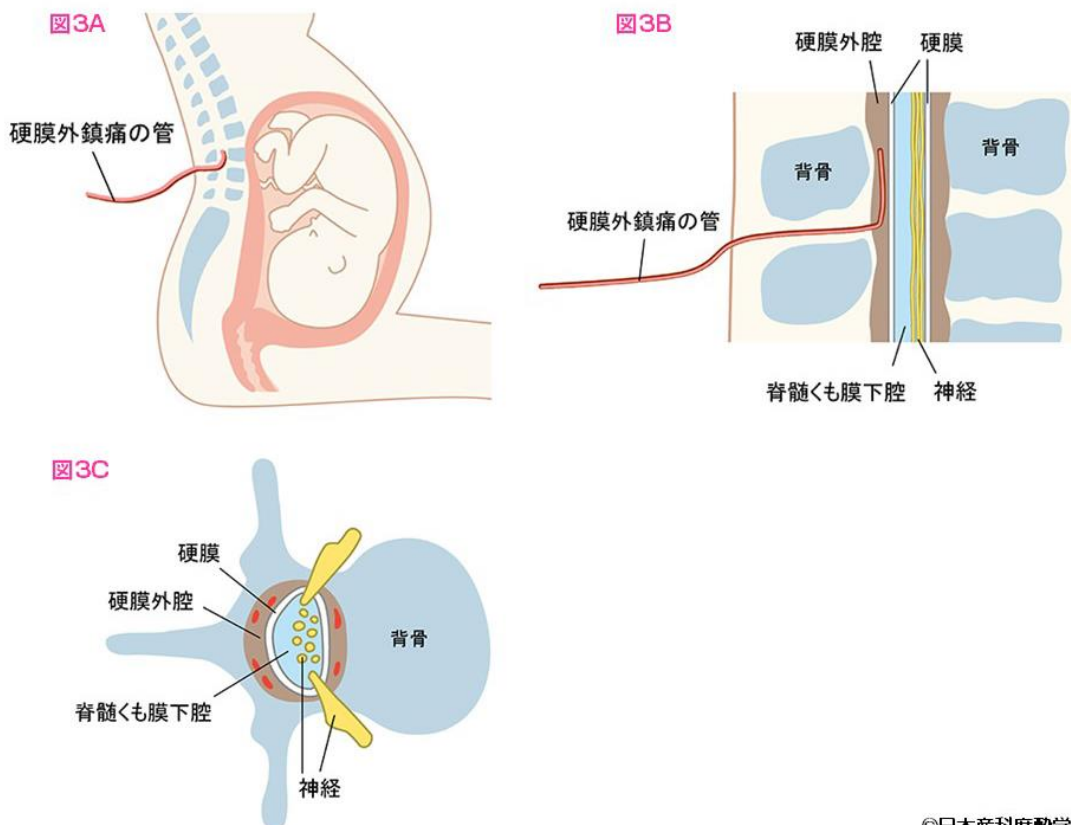
<和痛分娩の痛みの対応（硬膜外鎮痛）>

陣痛の痛みは脊髄を介して脳へ伝えられます。硬膜外鎮痛と呼ばれる体の一部に麻酔をする方法で痛みを和らげるのが和痛分娩です。腰部から麻酔を行なうことで、子宮や産道から伝わる痛みを脊髄で遮断するため、出産の痛みを効果的にとることが可能となります。麻酔中はお母さんの意識は保たれ、麻酔による赤ちゃんへの影響はほとんどありません。

和痛分娩とは、陣痛が強くなってきて本人の希望があったときに、腰の脊髄近くの硬膜外腔にカテーテルと呼ばれる細い管を挿入し、局所麻酔薬を注入することによって陣痛の痛みを和らげる方法（硬膜外鎮痛）図3です。

図3 硬膜外鎮痛

図3Aに背中に入った硬膜外鎮痛の管を示します。管の付近を拡大したものが図3Bです。図3Cは背骨の断面像です



<和痛分娩と器械分娩の関係>

和痛分娩の場合、十分に痛みをとると、分娩第2期（子宮口が全開してから赤ちゃんが生まれるまで）が延長しやすく、結果として器械分娩や妊婦さんのお腹を押して怒責（いきみ）を助けたりすることが必要になることがあります。自然分娩と比較すると器械分娩が必要になることが多くなります。自然分娩であれば器械分娩を必要としないわけではありません。

和痛分娩中、必要な場合は赤ちゃんの生まれる直前に少し痛みを感じるような薬の使い方をすることがあります。

・器械分娩とは

お産がスムーズに進まず、お母さんと赤ちゃんの状態により自然の進行を待つよりも速やかにお産を終了させた方が良くと判断したときに吸引カップや鉗子といった器具を用いて行なわれる分娩方法のことです。

「吸引分娩」とは、赤ちゃんの頭に吸引カップを装着し、陰圧をかけて引くことで分娩を助ける方法です。

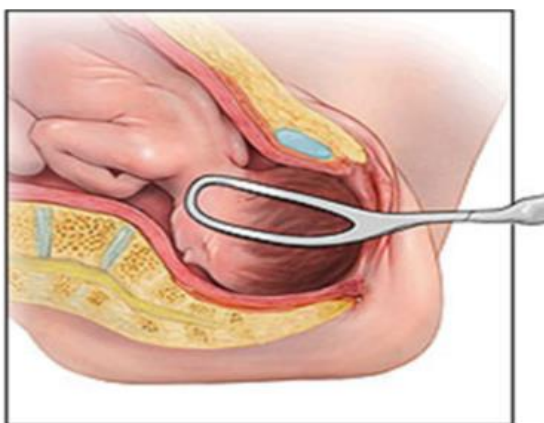
「鉗子分娩」とは、赤ちゃんの頭を鉗子で挟み引き出す方法です。

・器械分娩による赤ちゃんへのリスク

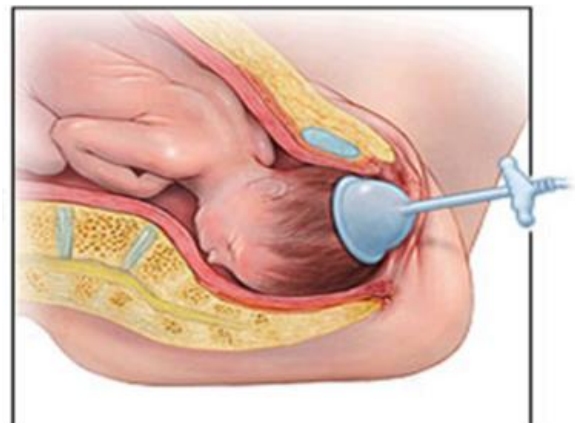
和痛分娩による麻酔薬使用は赤ちゃんへのリスクを殆ど伴いませんが、器械分娩による赤ちゃんへのリスクは以下のとおりです。

吸引分娩の場合、頭を吸引することによって起こる出血に、頭血腫・帽状腱膜下血腫・頭蓋内出血などがあります。吸引によって頭皮に傷がついたり、剥がれたりする頭皮損傷を起こすこともあります。

鉗子分娩の場合、頭を挟んだり、引き出したりすることで起こる出血に頭血腫や帽状腱膜下血腫などがあります。また、鉗子によって頭を挟むため、頭皮損傷や顔面神経麻痺などが起こることもあります。



鉗子分娩



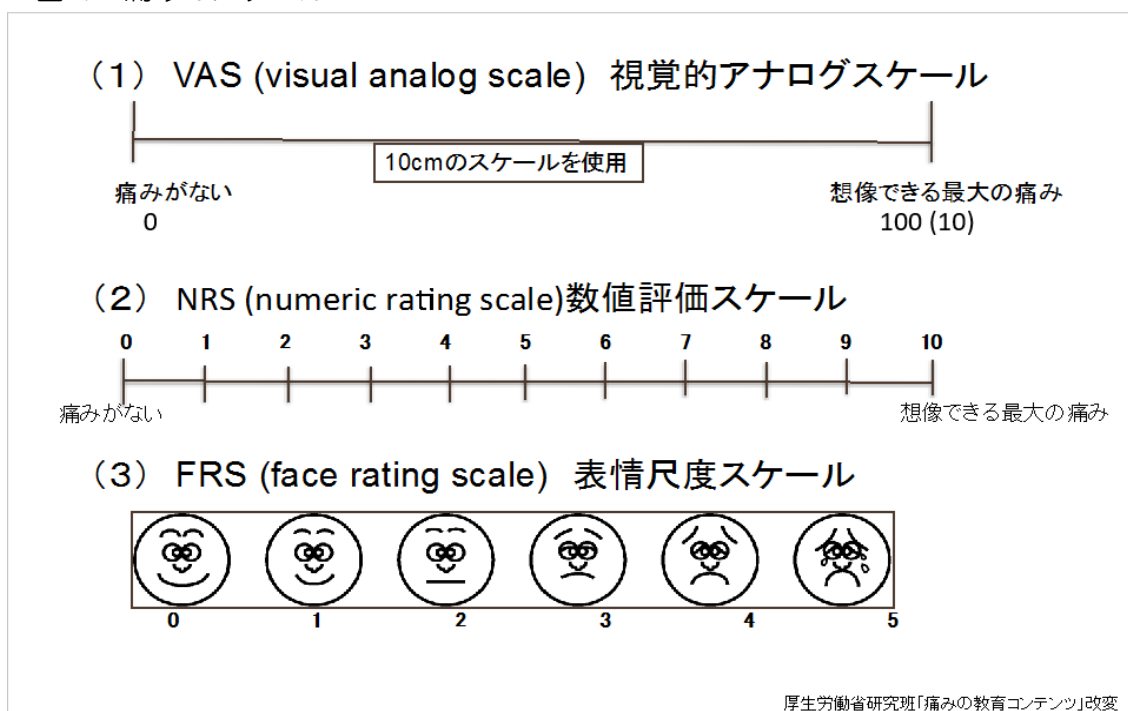
吸引分娩

3. 和痛分娩の内容

<痛みのコントロール>

和痛分娩といっても、完全に痛みをなくすわけではありません。想定される最大の痛みを10とした場合に、1~3を目指します。ここで0を目指してしまうと副作用が出たり、いきめなくなったりします。痛みを十分にコントロールしながらも、子宮収縮を感じ、自分で上手にいきめることが理想です。薬が効いていきむタイミングが分からなくても、医師・助産師がモニターを見ながら適切にアドバイスをしていきます。

図4 痛みのスケール



<和痛を開始する時期>

陣痛が強くなってきて、産婦さんが痛みを取って欲しいと感じた時に開始します。

＜硬膜外麻酔用にカテーテルの挿入流れ＞

- ① 処置台の上で横向きになり背中を丸めた姿勢をとります。
- ② 背中を消毒し、針を刺す場所に局所麻酔をします。この時、針を刺す時の痛みがあります。
- ③ 管を入れるための太い針（硬膜外針）を刺します。この時は局所麻酔が効いているのでほとんど痛みはありませんが、触っている感じや押される感じはあります。
- ④ 針先を硬膜外腔に進めたら、針の中を通して細い管（カテーテル）を入れます。その後、カテーテルだけ残して針を抜きます。
- ⑤ カテーテルから麻酔薬を注入します。
- ⑥ 注入後、20～30分位で陣痛が和らいできます。
- ⑦ カテーテルが入ったあとは、注入ポンプ等を用いて薬を一定量、持続的に注入します。

*無痛（和痛）分娩は、眠ってしまうのではなく、感覚を鈍くして陣痛の痛みを和らげるため、意識ははっきりしています。

*陣痛の程度は、お腹の張りは分かる程度で、麻酔を開始する前の痛みを10とすると、個人差はありますが1～3程度となります。

*低濃度の麻酔薬が用いられるため、完全な無感覚には通常なりません。お産が進むにつれて、お尻のあたりが押される感じがすることがあります。

図5 麻酔をするときの姿勢



<和痛分娩中の制限>

麻酔開始後は以下のような制限事項があります。

- * 歩行：麻酔による影響で歩行中に転倒する危険があります。
麻酔開始後はベッド上安静でトイレを含み歩行はできません。
- * 排尿：麻酔による影響で排尿困難になることがあります。尿道から膀胱へカテーテルを留置し膀胱から直接尿を排出します。
- * 飲食：軽食のみとっていただくことは可能ですが、吐き気や嘔吐の原因にもなります。
分娩の状況に応じて水分摂取のみとさせていただきます

<和痛分娩のメリット>

- ・他の痛み止めより効果が確実です
- ・児への影響をほぼ認めません。しかし、器械分娩による児への影響があります。
- ・分娩後の回復が早く、体力を温存できます。
- ・リラックスして我が子の誕生を迎えることができます。

<和痛分娩で起こり得る副作用や合併症>

和痛分娩の安全性は確立されていますが、いくつかの副作用があります。硬膜外麻酔を行なった後はモニターを装着し、お母さんの血圧や酸素飽和度を定期的にチェックしていきます。また、赤ちゃんの心拍モニターも継続して行なっていきます。万が一合併症が起こってしまった場合は適切に対処していきます。なお、十分注意していても起こる合併症の全ては説明しきれるものではなく、下記に記した主なもの以外にも起こることがあります。

- * 分娩遷延：分娩が遷延（停止）する場合があります。その場合、器械分娩（鉗子・吸引）になる確率が高まります。ただし、帝王切開術になる確率は上昇しません。
- * 血圧低下：麻酔中に血圧が低下することがあります。予防のため、点滴をしながら行ないますが、血圧が低下した場合は点滴を速めたり、血圧を上げる薬を使ったりして対処します。

- *胎児心拍低下：麻酔を開始した直後に赤ちゃんに心拍数が低下することがあります。お母さんに酸素を投与するなど適切に対応することで、赤ちゃんに影響することはほとんどありませんが、胎児心拍数が回復しない場合は緊急帝王切開術となることがあります。
- *嘔気・嘔吐：妊娠そのものによって起きやすくなっていますが、それに薬の影響が重なって起きる場合があります。
- *頭痛：局所麻酔の影響で分娩後に頭痛を起こす可能性が1%程度あります。また、麻酔施行時の合併症として、硬膜損傷があり、その影響で頭痛が生じることもあります。通常1週間以内に軽快しますが、頭痛がひどい場合には、積極的な治療法もありますので、我慢せずにご相談ください。
- *発熱：硬膜外麻酔の影響で38℃以上の発熱を起こすことがあります。
- *かゆみ：用いる薬によって生じるもので、アレルギーではない場合がほとんどですが、膨隆疹（ブツブツ）が出てきたり、息苦しさを感じたりする場合はすみやかにスタッフまでお声かけください。
- *腰痛、下肢の神経障害：
腰痛や下肢の神経障害は分娩後にもまれに見られる合併症です。麻酔により下肢の神経障害が生じることもありますが、和痛分娩と直接因果関係のない分娩そのものに起因するものもあります。
- *尿閉：尿が出にくくなることです。通常の分娩でも見られますが、硬膜外麻酔の影響が強く出た場合にも起こります。

<極めて稀な重篤な合併症>

以下の重篤な合併症は非常に稀であり、後遺症を残すようなものはさらに稀と考えられます。また、初期の段階で適切な対応を行なうことで重篤なることを防止することができます。

*局所麻酔薬中毒

局所麻酔薬の過量投与や、血管内への注入などが原因で起こります。初期症状として口の痺れや金属味、耳鳴りなどが起こります。血管内注入の場合は痙攣が起こることもあります。当院ではこのことを防ぐため、極少量ずつ薬を注入します。

*高位・全脊髄くも膜下麻酔

硬膜外麻酔で使用するカテーテルがくも膜下腔に迷入することにより起こります。局所麻酔薬使用後、急に足が動かなくなったり、息苦しくなったり、手の指先に痺れが出てくる様な症状が出ます。

もし正しくない場所に薬が入ってしまっても適切に対処を行い、薬が切れてくるのを待てば自然と症状も緩和されていきます。

*硬膜外血腫・膿瘍

硬膜外麻酔で背中に針を刺したときや、カテーテルを抜くときに硬膜外に血腫（血のかたまり）ができて神経を圧迫することがあります。硬膜外膿瘍はカテーテル挿入が原因で感染が起きたときに発生する膿のかたまりです。血腫と同様に神経を圧迫して感覚や運動神経を麻痺させることがあります。急速に悪くなる下肢のしびれなどが症状として現われます。起こってしまった場合は、緊急での対処（画像診断と必要に応じて整形外科手術）必要となります。頻度は0.1%未満です。

<和痛分娩の実際>

- ・当院での和痛分娩は、原則として事前に分娩日を決める計画分娩となり、原則 38 週を超えてからとなります。そのため、38 週前後の診察によって入院日を決めます。入院後、必要があれば頸管熟化処置を行います。自然に陣痛がこない場合は陣痛促進剤を使用し、陣痛を誘発します。
- ・予定していた計画分娩日より前の日に陣痛や破水で入院した場合は、原則として和痛分娩を行うことができません。
- ・一部に硬膜外鎮痛を受けられない方がいらっしゃいます。血液が固まりにくい状態の方、背中や腰の病気がある方などです。詳しくは医師にご相談ください。

<和痛分娩の料金>

当院で和痛分娩を希望される方には家族室を利用していただき、和痛分娩中は必ず家族の方に付き添いをさせていただきます。

和痛分娩の費用は家族室料金＋100,000 もしくは 150,000 円をいただいております（申し込みの週数により変更します。また、休日や夜間の場合は別途加算されます）。器械分娩となった場合は追加で処置料金をいただいております。また、何らかの理由により帝王切開となった場合でも和痛分娩の費用がかかります。詳しくは事務職員へご確認ください。

和痛分娩同意書

医療法人社団 葉山産婦人科

説明医師 _____

同席スタッフ _____

私は、和痛分娩における麻酔使用等の内容や処置、およびそれによって引き起こされる可能性のある副作用などの諸事項について、説明を受け、パンフレットをよく読んだ上で十分理解しましたので、和痛分娩を受けることに同意します。

- 和痛分娩の痛みの対応（硬膜外鎮痛法）
- 和痛分娩と器械分娩の関係
- 痛みのコントロール
- 和痛分娩中の制限
- 和痛分娩で起こり得る副作用や合併症
- 極めて稀な重篤な合併症
- 和痛分娩の実際
- 和痛分娩の料金

年 月 日

署名（本人） _____

署名（家族） _____